

CCGS Ann Harvey

<u>Alongide Refit 2012</u>

La version 2, 4 Mai 2012

<u>Juillet 18 - Août 24</u>
F6855 12 2126



Table des matières

PRÉAMBULE

1. INTENTION

Le but de cette spécification doit décrire les travaux nécessaires impliqué dans la réalisation de renovation annuel du navire. Tous les travaux spécifiés aux présentes et toutes les réparations, les inspections et les renouvellements seront effectués à la satisfaction du représentant du propriétaire et, le cas échéant, l'inspecteur Sécurité maritime de TC. Sauf indication contraire, le représentant du propriétaire est l'ingénieur en chef.

2. LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT

La refonte et l'installation de toutes les machines et équipements spécifiés aux présentes doit être selon les instructions du fabricant applicables, dessins et spécifications. La préparation de la surface, les limites ambiantes et les applications de revêtement doit être selon les instructions du fabricant et les spécifications.

3. ESSAIS ET DES DOSSIERS

Tous les résultats des tests, des étalonnages, des mesures et des lectures doivent être enregistrés. Tous les tests doivent être attestée par l'autorité d'inspection, responsable technique et le cas échéant, Transports Canada, Sécurité maritime. L'entrepreneur est responsable de communiquer avec TC-MS lorsque leur présence est requise pour les inspections ou des tests. L'entrepreneur doit aviser le responsable technique dans tous les cas où la sécurité maritime arrive sur place pour l'inspection des équipements du navire ou la structure de. Les résultats d'essai enregistrés, les étalonnages, mesures et des lectures de la spécification carénage complet doit être fourni en 3 dactylographiées rapports binded sur 8,5 "X 11". Les rapports doivent être binded onglets selon le tableau de contenu dans le cahier des charges carénage. Les rapports binded doit être fournie à l'ingénieur en chef avant la fin de radoub.

L'entrepreneur doit également fournir des rapports et des mesures ou des lectures par point les spécifications individuelles au sein de la timeline a indiqué à l'ingénieur en chef.

4. MAIN-D'OEUVRE

L'entrepreneur doit utiliser commerçants pleinement qualifiés, certifiés et compétents et de supervision afin d'assurer un niveau élevé et uniforme de fabrication en fonction des standards de construction navale normalement acceptées et à la satisfaction du propriétaire.

5. INSTALLATIONS

Citation doit inclure tous les travaux nécessaires et les équipements nécessaires pour l'érection de la mise en scène accès, le gréement, l'éclairage, les remorqueurs, de pilotage, manutention nécessaire et gestion de la ligne.

6. MATÉRIAUX ET SUBSTITUTIONS

Tout le matériel doit être fourni par l'entrepreneur et tous les matériaux doivent être neufs et non utilisés, sauf indication contraire. Tout le matériel de remplacement sous la forme d'assemblage, l'emballage, l'isolation, petit matériel, les huiles, lubrifiants, solvants de nettoyage, agents de conservation, peintures, revêtements, etc, doivent être en conformité avec les dessins du fabricant d'appareils, des manuels ou des instructions. Si aucun élément particulier n'est spécifié, ou dans lesquels la substitution doit être faite, le représentant du propriétaire doit approuver tous les documents proposés.

7. DEMENAGEMENTS

Tous les articles d'équipement pour être enlevés et ensuite réinstallé dans le but d'effectuer des travaux précis ou pour l'accès à mener à bien le travail prévu, doit être inspecté pour dommages conjointement avant le retrait à la fois par l'entrepreneur et le représentant du propriétaire.

8. EXPOSITION ET LA PROTECTION DE L'ÉQUIPEMENT

L'entrepreneur doit fournir une protection adéquate temporaire pour tout équipement ou les zones touchées par ce chantier. L'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires pour maintenir en bon état de conservation les machines, équipements, accessoires, fournitures ou des éléments de costume qui pourrait être endommagé par l'exposition, la circulation des matériaux, grain de sable ou de grenailles, les particules en suspension à partir de sable, gravier ou de grenaillage, meulage de soudure, gravure, de gougeage, la peinture ou les particules en suspension de peinture. Tout dommage doit être la responsabilité de l'entrepreneur. L'équipement fourni par le gouvernement et les matériaux doivent être reçus par l'entrepreneur et stockées dans un entrepôt sécurisé ou cellier ayant un environnement contrôlé appropriée à l'équipement selon les instructions du fabricant.

9. ÉCLAIRAGE ET VENTILATION

L'éclairage temporaire et / ou de ventilation temporaire requis par l'entrepreneur pour mener à bien n'importe quel élément de cette spécification doit être fourni, installé et maintenu en bon état de fonctionnement par l'entrepreneur et enlevés dès l'achèvement des travaux.

10. PROPRETÉ

L'entrepreneur doit en tout temps, maintenir les zones de travail dans lequel son personnel ont accès à un état propre et exempt de débris. À la fin de ce chantier, l'entrepreneur doit s'assurer que le navire est dans un état propre, exempt de toute matière étrangère dans n'importe quel système ou d'un emplacement placé là à la suite de ce chantier. L'entrepreneur doit fournir une protection adéquate temporaire pour tout équipement ou les zones touchées par ce chantier. L'entrepreneur doit disposer de tout et de tous les résidus d'huile et d'eau, qui s'accumule dans les fonds locaux de machines en tant que résultat de tout travaux de carénage en détail dans cette spécification.

11. AMIANTE

Tout et tous les matériaux isolants doivent être dépourvus d'amiante et approuvé pour l'application souhaitée.

12. ENTRÉE EN ESPACES CLOS

L'entrepreneur doit se conformer à la Garde côtière Entrée politique dans un espace clos. La politique est inscrite dans le système de la Garde côtière gestion de la sécurité, 7.D.9 article et l'article 7.D.9 (N). Certificats d'inscription doit indiquer clairement le type de travail autorisée et doit être renouvelé, comme par les règlements. Des exemplaires supplémentaires de ces certificats doivent être affichés dans des endroits bien en vue pour l'information du personnel du navire et de l'entrepreneur.

Une zone d'incendie doivent être établies et de flammes nues ne doit pas être utilisé dans cette zone jusqu'à ce que
"Gaz" certification a été délivrée.

L'entrepreneur doit s'assurer que tous les travaux effectués dans des espaces confinés tels que définis par le Code canadien du travail se conforme pleinement à toutes les dispositions du code.

Un certain nombre de places à bord du navire sont désignés comme des espaces clos; ces espaces doivent être inscrites que dans des circonstances sûres et contrôlées. L'entrepreneur doit avoir en place un système dans un espace clos Entrée permis, égale ou supérieure à celle de la procédure prévue dans le système de la Garde côtière gestion de la sécurité, la section 7.D.9. Un appareil respiratoire d'un navire et EEBD ne sont pas à être utilisé, sauf en cas d'urgence.

13. Suspension des travaux

Le responsable technique se réserve le droit de suspendre immédiatement le travail lorsque ce travail est effectué en violation du système de la Garde côtière gestion de la sécurité. Le travail doit être autorisé à reprendre lorsque le responsable technique, en consultation avec l'entrepreneur et TPSGC, est convaincu que les procédures convenues sont en place et respectées.

14. Hotwork

Tout point de travaux comportant l'utilisation de la chaleur dans son exécution exige que l'entrepreneur conseiller le représentant du propriétaire avant de commencer un tel chauffage et dès son achèvement. L'entrepreneur sera responsable de maintenir un piquet d'incendie compétent et correctement équipé pendant et pendant une heure entière, après tout Hotwork. Le piquet d'incendie doivent être disposés de telle sorte que toutes les parties de surfaces étant travaillé sur sont visibles et accessibles. L'entrepreneur doit fournir suffisamment d'extincteurs appropriés et un piquet d'incendie au cours de toute chauffage et jusqu'à ce que le travail a refroidi. Extincteurs de bord ne doit pas être utilisé, sauf en cas d'urgence. L'entrepreneur doit se conformer à la Politique de la Garde côtière Hotwork. La politique est inscrite dans le système de la Garde côtière gestion de la sécurité, la section et la section 7.D.11 7.D.11 (N). L'entrepreneur sera responsable de s'assurer que le personnel de l'entrepreneur, y compris les sous-traitants doivent suivre la politique.

15. PROCÉDURES DE CADENASSAGE ET déconsignation

1. L'entrepreneur est responsable de protéger les personnes travaillant à bord du navire tout en travaillant sur ou à proximité des systèmes de bord et l'équipement d'une exposition accidentelle à:

- Des courants électriques
- Hydraulique
- Pneumatique
- La pression du gaz ou de la tige et le vide
- Des températures élevées
- Des températures cryogéniques
- Fréquence radio des émissions
- Produits chimiques potentiellement réactifs
- L'énergie stockée mécanique
- L'équipement d'actionnement

2. L'entrepreneur, sous la supervision de l'ingénieur en chef et ou l'officier électricien, est responsable de l'lock-out et Tagout des équipements et systèmes énumérés dans le cahier des charges.

3. L'entrepreneur doit fournir et installer tous les verrous et les étiquettes et doit remplir la feuille de verrouillage Connexion Tagout fourni par le navire.

4. L'entrepreneur doit enlever tous les verrous et les étiquettes et remplir la feuille de journal de verrouillage Tagout fourni par le navire.

16. PEINTURE

Tout métallique nouveau et perturbé qui ne sera pas sur la surface mouillée du sous-marin la coque du navire doit être protégé par deux couches d'apprêt entrepreneur fourni. Sauf indication contraire dans l'élément de spécification particulière, l'amorce est d'être Peintures internationales, Interplate silicate de zinc NQA262/NQA026 rouges. La peinture doit être appliquée selon les instructions du fabricant sur leurs données sur les produits respectifs des feuilles. Couches de finition sont décrits dans les articles de spécification particulière.

17. SOUDAGE

La soudure doit être en conformité avec les spécifications de la côte canadien de soudage de garde pour les matériaux ferreux, révision 4. (TP6151 E)
L'entrepreneur doit être actuellement accrédité par le Bureau canadien de soudage (CWB) en conformité avec la CCB dernière révision 47.1 Division I, II ou III au moment de la clôture des soumissions.
L'entrepreneur doit fournir une lettre récente de la validation de la conformité à la norme CCB indiquant CSA W47.1, Division I, II ou III. (Dernière révision)
L'entrepreneur peut être tenu de fournir des données approuvées procédure feuilles pour chaque type de position commune et de soudage qui seront impliqués dans ce chantier.
L'entrepreneur peut être tenu de fournir un billet en cours soudeurs pour chaque soudeur individuel qui seront impliqués dans ce chantier.

18. FUMEUR

La politique de la fonction publique de fumer interdit de fumer dans tous les navires du gouvernement dans les zones à l'intérieur du navire où le personnel du chantier naval va travailler. L'entrepreneur doit informer les travailleurs des chantiers navals de cette politique et s'assurer qu'il est respecté.

19. LES ZONES

Les domaines suivants sont hors limites pour le personnel des chantiers navals, sauf pour effectuer un travail tel que requis par le cahier des charges: toutes les cabines, les bureaux, la timonerie, salle de contrôle, bureau d'ingénieur, toilettes publiques, une cafétéria, salle à manger et le salon.

20. NORMES ELECTRIQUES

Toutes les installations électriques ou les renouvellements doivent être en conformité avec les dernières éditions des normes maritimes suivants:
(A) TP 127E-TC normes de sécurité maritime électriques.
(B) de la norme IEEE 45 - Pratique recommandée pour l'installation électrique à bord des navires sur.
Si un câble installé à l'intérieur de ce contrat est jugée endommagé, court-circuité ou ouvert à la suite de la manière de l'installation, sur toute la longueur du câble doit être remplacé, et à aucun coût pour le Ministère. Plastic tie-wraps peut être utilisé pour sécuriser le câblage dans les panneaux ou les boîtes de jonction seulement.

21. DESSINS

Tous les dessins et les révisions de dessin que l'entrepreneur est invité à le faire dans l'exécution de ce contrat doit être d'une qualité égale à celle des dessins qui sont demandés à être mis à jour. Par exemple, les dessins qui ont été lettrées et dimensionnée de manière professionnelle ne doit pas être mis à jour en utilisant à main levée. Affiches et reproductions que l'entrepreneur est tenu de fournir doit être faite sur une feuille de papier.

Inscription hors tension et l'acceptation d'emplois ne se produira pas jusqu'à ce que des dessins de toutes autres mises à jour à la satisfaction du représentant du propriétaire.

22. TRANSDUCTEURS

L'entrepreneur ne doit pas peindre les transducteurs et les capteurs doivent avoir la protection nécessaire pendant le nettoyage de la coque, le dynamitage, le brûlage, le soudage et les opérations de revêtement.

23. Représentant du propriétaire

Tout au long de ce document, il est fait référence au représentant du propriétaire. Aux fins du présent document, le représentant du propriétaire est définie comme l'ingénieur en chef du navire.

24. Inspections l'Autorité de régulation

L'entrepreneur doit confirmer un calendrier d'inspections avec l'autorité de régulation (SMTC) pour tous les travaux décrits dans cette spécification et sera responsable de les appeler lorsque des inspections sont nécessaires et d'assurer le fonctionnement est crédité par l'autorité de régulation dans le chef de l'ingénieur »Hull et le livre Enquête sur machines ».

L'entrepreneur doit s'assurer de l'ingénieur en chef est informé lorsque l'autorité de régulation est sur place de telle sorte que l'ingénieur en chef peut assister aux inspections par l'autorité de régulation.

Nonobstant toute erreurs, omissions, écarts, la duplication ou le manque de clarté dans ces exigences du projet, il doit être la responsabilité de l'entrepreneur de s'assurer que l'exécution des travaux définis dans ce document est à la satisfaction du représentant du propriétaire. D'inspection de tout élément par le représentant du propriétaire ne saurait se substituer à toute inspection requise par Transports Canada, Sécurité maritime (TC-MS) ou par l'Autorité d'inspection.

25. Déchets produits pétroliers

Élimination des produits pétroliers des déchets doit être effectuée par l'entrepreneur ou sous-traitant, qui a été autorisé par les autorités provinciales pour l'élimination des produits pétroliers. Les copies de certificats doivent être produites sur demande. Ce doit être en conformité avec la Politique de la Garde côtière pour la manipulation de carburant, huile, produits pétroliers et des déchets, qui fait partie du Manuel de sécurité de la flotte, la section 7.C.3. une copie de ce qui est dans l'annexe ci-jointe de la sécurité.

26. SIMDUT

L'entrepreneur doit fournir les fiches signalétiques actuelles pour tous les produits contrôlés du SIMDUT utilisés à bord ou autour du navire au début de la période de travail avant que les produits sont utilisés. Cela comprend les fiches signalétiques minimales pour tous les solvants, les nettoyants, les produits chimiques, les revêtements et de gruau de sautage de manière à être utilisés. Tous les produits chimiques neutralisants ou les équipements de protection

nécessaires doivent être fournis par l'entrepreneur en tout temps ces produits SIMDUT contrôlées sont à bord du navire.

27. SÉCURITÉ ANNEXE

L'entrepreneur doit suivre les politiques de la Garde côtière tel que décrit dans l'annexe ci-jointe de la sécurité. Cette annexe contient des extraits des Pêches et Océans Canada, Garde côtière canadienne sécurité de la flotte Manuel (DFO 5737) et traite des responsabilités d'un entrepreneur pour des éléments tels que le travail à chaud, entrée en espace clos, de plongée, les opérations de plongée et en cale sèche.

Une copie électronique du Manuel de sécurité de la flotte (Adobe Acrobat. Version PDF) peut être trouvé à

http://142.130.14.20/fleet-flotte/Safety/main_e.htm

DONNEES DU NAVIRE

Longueur O.A. ----------------------- 83.0 mètres

Largeur MLD. ----------------------- 16.2 mètres

Profondeur MLD. -------------------7.75 mètres

Projet de Deep --------------------- 6.06 mètres

Déplacement ----------------------- 5146 MT

Jauge de brute ---------------------3853 tonnes

Année de construction -----------1987

Poids Gréement

24280 kg arbre porte-hélice, Longueur 14.448 mètres

Hélice 7200 kg

Tube d'étambot 12,185 kg

Ancre (complet) 2,028 kg

Tige d'ancrage 549 kg

Rudder 17381 lb

Mèche du gouvernail 16958 lb

Spec item #: H-01	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # N/A
Graphique Production & sous-traitant allocations		

Partie 1: Champ d'application

1.1 Le but est de fournir un moyen pour suivre les progrès de la remise en état.

Partie 2: Références

N / A

Partie 3: Description technique

Graphique de la production

3.1 L'Entrepreneur doit fournir avec succès trois copies d'un diagramme à barres détaillé indiquant le calendrier de travail prévu pour la remise en état du navire. Ce graphique à barres indique, pour chaque spécialisation. élément, la date de début, le chargement main-d'oeuvre, la durée et la date d'achèvement. Le tableau est également à mettre en évidence les chemins critiques.

3.2 Le tableau de production doit être mise à jour hebdomadaire ou pour chaque réunion de production afin de refléter la production réelle sur le carénage et les modifications apportées aux dates d'achèvement prévues de chaque article.

3.3 Le tableau de production doit clairement indiquer les dates d'arrivée / de départ de toutes les sous-traitants, représentants du Service mobile.

3.4 Le tableau de production doit inclure le statut et la production sur chaque 1379 découlant.

3.5 Trois copies de la carte de production doit être donné à l'ingénieur en chef le jour avant chaque réunion de production. Une copie doit être envoyée par courriel au responsable du projet, Phillip.Bingley @ dfo-mpo.gc.ca le jour précédant ainsi.

3.6 Un exemplaire du graphique à barres original doit être fourni par e-mail à l'agent de négociation des contrats et chargé de projet avant la fermeture des bureaux le jour de la date de début de la remise en état.

Spec item #: H-01	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # N/A
Graphique Production & sous-traitant allocations		

Les sous-traitants avec les allocations

3.7 L'entrepreneur doit fournir une mise à jour hebdomadaire des heures facturées par les sous-traitants ainsi que leurs taux horaires.

3.8 Les résultats doivent être consignés dans une feuille de calcul Excel en indiquant clairement le sous-traitant, date (s), les heures travaillées et le taux horaire pour les heures travaillées.

3.9 La mise à jour doit être envoyé par courrier électronique à l'autorité technique, agent de l'autorité contractante et le projet le jour avant l'assemblée progrès hebdomadaires programmées.

Partie 4: Preuve de Peformance

N / A

Partie 5: Les livrables

5.1 entrepreneur doit fournir un tableau de production hebdomadaire et feuille de calcul Excel pour les indemnités de sous-traitance chaque semaine sur les délais indiqués.

Spec item #: H-02	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # N/A
Systèmes fixes de lutte contre l'incendie annuel d'inspection / d'entretien		

Partie 1: Champ d'application

1.1 Entrepreneur doit prendre des dispositions pour l'inspection, les essais et la recertification de tous les systèmes du navire d'incendie fixes d'extinction, tels que décrits et énumérés ci-dessous, par un fournisseur de services autorisé. Preuve des titres de compétences et de certification du prestataire de services doit être mis à la disposition chef.

Partie 2: Références

Dessins d'orientation ou de la plaque signalétique

L1-2726365-01 Kidde Marine FM-200 Système de disposition

Normes

2.1 Les normes suivantes de la Garde côtière et des bulletins techniques ou doivent être respectées dans le cadre de l'exécution de ce cahier des charges. Des copies de ces normes et les bulletins peuvent être obtenus auprès de l'Autorité de la GCC technique.

• Garde côtière canadienne sécurité de la flotte Manuel (DFO 5737)

NAMFIS

Thomas Bosch

1-877-647-3784 Work
1-519-581-2778 Mobile
tpbosch@firealarms.com

Equipement du propriétaire meublé

2.2 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, les équipements et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu, sauf indication contraire.

Partie 3: Description technique

3.1 Entrepreneur doit avoir une allocation de $12,000 pour les services d'un représentant NAMFIS pour terminer tout le travail décrit et fournir des certificats d'inspection pour tous les articles énumérés dans la spécification H-02. Le montant réel sera ajusté à la hausse ou à la baisse par l'intermédiaire de TPSGC 1379 une action sur la preuve de la facture.

3.2 Pas de composants ou de pièces doit être remplacé sans le consentement préalable du directeur général des. Les pièces remplacées doivent être remis à l'agent en chef.

3.3 Tous les certificats et les rapports de service émis par l'entrepreneur pour ce travail doit se référer au numéro de série de chaque composant de service et l'emplacement sur le navire.

3.4 entrepreneur est responsable de l'organisation maritime de Transports Canada Sécurité pour tous lutte contre l'incendie et des inspections système de détection incendie.

3.5 Tous les systèmes doivent être laissés dans un état de fonctionnement pendant la nuit.

3,6 entrepreneur doit informer ingénieur en chef avant de prendre n'importe quel système inutilisable pour cause de maintenance / inspection. Toutes les bouteilles doivent être débranchés avant les tests sont effectués.

3.7 L'inspection finale des travaux réalisés doit être entrepris par la main de charge de l'entrepreneur, en présence de l'officier du navire désigné. Tous les travaux doivent être à la satisfaction de l'agent en chef et TCMSB.

FM200 SYSTEMES

3.8 Vingt et un (21) indépendant, Kidde fixé FM-200 systèmes d'extinction d'incendie doit être soigneusement inspecté par des techniciens qualifiés et les certificats d'inspection émis. Les systèmes doivent être inspectés aux normes actuelles de TCMSB et selon actuelles Kidde FM-200 manuels de maintenance marins pour "ECS Series" et "Série ADS" FM-200 systèmes. Fournisseur de service doit être actuellement accrédité par Kidde pour ce service d'inspection et doit produire de la documentation afin de vérifier même. D'inspection et les tests de tous les équipements doivent être témoin par l'agent d'un navire pour personnes âgées. Voir FM 200 Data System graphique ci-dessous.

Spec item #: H-02	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # N/A
Systèmes fixes de lutte contre l'incendie annuel d'inspection / d'entretien		

FM-200 SYSTEM DATA

No.	PIPE NETWORK DESCRIPTION	CYLINDER SIZE LB/KG	CYLINDER QUANTITY	CYLINDER LOCATION	ENCLOSURE LOCATION	NOZZLE QTY
1	Main Engine Room Bilge Aft	200/90.7 ECS	1	Tank Top, 70, Port	FR 70 - 85 Tank Top	4
2	Main Engine Room Bilge Fwd	200/90.7 ECS	1	Tank Top, 100, Starboard	FR 85 - 97 Tank Top	4
3	Main Winchroom	600/272.1 ECS	1	ER Flat, 109, Starboard	FR 106 - 121 E.R. Flat	2
4	Central Stores	350/158.7 ECS	1	ER Flat, 45, Starboard	FR 13 - 30 E.R. Flat	2
5	Sewage Compartment	350/158.7 ECS	1	ER Flat, 41, Starboard	FR 15 - 35 Tank Top	2
6	Aviation Fuel Cofferdam	125/56.7 ECS	1	Main Deck, 25, CL	FR 4 - 13 Main Deck	2
7	Fwd Winchroom	125/56.7 ECS	1	Main Deck, 168, Port	FR 167 - 176 Main Deck	1
8	Paint Stores	20/9.0 ECS	1	Main Deck, 167, Port	FR 167 - 176 Main Deck	1
9	Bowthruster Compartment	125/56.7 ECS	1	Main Deck, 169, Port	FR 163 - 169 Tank Top	1
10	Bosuns & Rope Stores	200/90.7 ECS	1	Main Deck, 167, Port	FR 176 - 192 Main Deck	2
11	Emergency Generator Room	70/31.7 ECS	1	Boat Deck, 60, CL	FR 60 - 70 Boat Deck	2
12	Propulsion Motor Room Bilge	395/179 ADS	1	ER Flat, 51, Port	FR 42 - 54 Tank Top	2
13	Propulsion Motor Room Lower	675/306 ADS	1	ER Flat, 50, Port	FR 42 - 54 Tank Top	2
14	Propulsion Motor Room Upper	675/306 ADS	1	ER Flat, 41, Starboard	FR 30 - 54 E.R. Flat	3
15	Main Engine Room Lower	675/306 ADS	2	Boat Deck, 64, Port	FR 70 - 96 Tank Top	4
16	Main Engine Room Upper	395/179 ADS	2	Boat Deck, 65, Port	FR 78 - 106 E.R. Flat	8
17	Engine Room Casing & Stack	675/306 ADS	2	Boat Deck, 60, CL	FR 61 - 81 Boat Deck	6
18	Steering Gear	395/179 ADS	1	Main Deck, 2, Starboard	FR (-12) - 13 Main Deck	5
19	Purifier Room	225/102 ADS	1	ER Flat, 48, Starboard	FR 54 - 70 Tank Top	2
20	Cyclo Converter Room	395/179 ADS	1	ER Flat, 48, Port	FR 53 - 70 Tank Top	4
21	Transformer Room	395/179 ADS	1	ER Flat, 46, Port	FR 45 - 70 ER Flat	2

3.9 Tous les câbles de traction manuels et électriques doivent être inspectés et testés.

3.10 Tous les tuyaux de gaz doit être inspecté, soufflé à travers, prouvé claire et testé sous pression.

3.11 Tous les sirènes, klaxons et de cloches doivent être inspectés et testés.

3.12 Toutes les bouteilles de gaz doivent être pesés et le poids net déterminée et enregistrée.

3.13 Toutes les fonctions de temporisation doit être testée et prouvée correcte.

3.14 Tous les pressostats activés pour l'initiation d'alarme incendie doit être testé.

3.15 Tous les pressostats activés pour les fonctions d'arrêt doit être testé.

3.16 entrepreneur d'inspecter visuellement tous les FM200 bouteilles au niveau du pont pour d'éventuelles quantités excessives de l'accumulation de corrosion ou de rouille de l'extérieur de bouteilles. Ingénieur en chef doit être avisé immédiatement si des problèmes sont détectés.

3.17 Système doit être correctement remonté en bon état. Toutes les bouteilles doivent être solidement fixés dans leurs supports respectifs. Certificats d'inspection doivent être soumis à TCMSB avec trois (3) exemplaires dactylographiés donné à l'ingénieur en chef.

CUISINE Amerex 3.5 Système Gallon chimique humide

3.18 Entrepreneur doit entretenir et inspecter le système chimique Amerex humide.

3.19 Entrepreneur doit tester et de prouver clairement la tuyauterie et les buses et s'assurer qu'il n'ya pas de matières étrangères dans le système de tuyauterie qui pourraient empêcher ces systèmes de fonctionner correctement. Tous les supports de tuyauterie doit être vérifié en place et correctement attaché.

3.20 Entrepreneur doit inspecter cylindre, valve de la bouteille et la tête de contrôle. Cylindre ne devrait pas montrer des signes de corrosion ou de dommages. Cylindre de charge doit être déterminée et vérifie l'exactitude. Toutes les fonctions et les réglages de la tête de commande doit être vérifié et confirmé.

3.21 Entrepreneur doit nettoyer les liens, les câbles et poulies.

3.22 Fonctionnement de l'incendie d'obturation au mess de l'équipage d'être prouvé.

3.23 Entrepreneur doit obtenir un échantillon de la substance chimique par voie humide en service, à être envoyé au laboratoire pour tester afin de s'assurer que chimique par voie humide en service est en bon état. Copier des tests de laboratoire doit être fournie à la Garde côtière.

3.24 Sur completetion de l'entretien du système doit avant tout être reconnecté en bon ordre.

3.25 Le navire doit être donné un minimum de 2 jours à l'avance avant le début de ce travail de fournir un minimum de perturbations pour le personnel cuisine et de l'équipage.

INCENDIE d'extinction au CO2 SYSTÈME D'INSPECTION

3.24 Entrepreneur doit avoir l'entretien et les tests de la cale système de CO2 réalisée par du personnel qualifié.

3.25 Le système de lutte contre l'incendie de CO2 doivent être soigneusement examinés et testés

1. Conformément aux exigences de la sécurité des navires.
2. Tous les tests pour être témoin par le représentant du propriétaire et la participation à l'arpenteur sécurité des navires.

3.26 Tous les flacons doivent être débranchés avant les tests sont effectués. Ingénieur en chef doit être avisé avant de débrancher. Tous les leviers de commande à main, poignées de traction, les câbles, robinets, vannes et doit être vérifié et prouvé opérationnelle. La tuyauterie doit être soufflé à l'air comprimé sec ou d'azote afin de prouver les lignes sont claires et que les retards et les sirènes sont opérationnels. Tous les commutateurs de pression à commande doit être prouvée opérationnelle.

3.27 Toutes les bouteilles de CO2 doivent avoir leurs niveaux constatée. Toute recharge doit être fait par l'action 1379. Le contenu doit être enregistrée. Entrepreneur doit remplacer les émissions de CO2 rejetés.

3.28 Liste des bouteilles:

Soute (CO2) 13 x 67,5 bouteilles Lt. situés dans la salle des halons avant

3.29 Systèmes de libération à commande manuelle à partir de:

a. Manuelle à bouteilles de CO2.

b. En dehors Fwd. Chambre des halons.

3.30 Entrepreneur pour confirmer le fonctionnement de tous les rejets manuel local / distant.

3.31 À la fin de l'essai du système de CO2 doit être re-connecté et mis en ordre de marche.

3.32 Les copies de certificats doivent être transmis à l'ingénieur en chef et la sécurité des navires Enquête.

Agent Chemguard hélicoptère Hanger jumeaux

3.33 Chemguard unité double dérapage Agent montée se compose d'un réservoir de mousse AFFF 100L et un £ 500 Réservoir Poudre chimique Purple K. Chaque réservoir est muni d'un cylindre conducteur d'azote.

3.34 entrepreneur doit s'assurer niveau dans les réservoirs d'azote. Toute perte d'azote doit être traitée par TPSGC 1379 l'action et la cause de la perte rectifié.

3.35 entrepreneur doit prélever un échantillon de l'AFFF et d'envoyer au laboratoire pour analyse afin de déterminer ce que AFFF est dans les lignes directrices recommandées.

3.36 entrepreneur doit ouvrir Violet réservoir K produit chimique sec pour inspecter son contenu. Entrepreneur doit bien mélanger son contenu pour s'assurer qu'il n'y a pas de prise en masse de survenue d'agent.

Fixe système de lutte contre la mousse - Moniteurs et Enrouleurs

Securiplex système équilibré Dosage de pression

Modèle: 1015-118

(500 pour cent de trois litres AFFF concentrer.)

Situé: Halon Chambre-Port Pont Bateau Side

3.37 Entrepreneur doit effectuer l'inspection annuelle et l'entretien de fixe du navire système de combat incendie à mousse, selon les recommandations du fabricant.

3.38 Toute / recharge des réparations à être couverts par TPSGC 1379 l'action.

3.39 Le contractant avec l'agent électrique du navire doit s'assurer de verrouillage / étiquetage des permis sont en place et en informe l'ingénieur en chef avant le début des travaux.

3.40 vanne d'équilibrage de pression doit être soigneusement démonté pour une inspection. Les dépôts laissés par émulseur doit être nettoyé de internes de la vanne. Après l'inspection, la vanne doit être remonté dans le bon ordre.

3.41 Niveau et le contenu de réservoir de mousse doivent être vérifiées. Échantillon de mousse à être prises à partir du réservoir de mousse. Force l'échantillon doit être testé et des copies des résultats donnée à l'agent en chef.

3.42 Tuyaux situés sur l'île de singe (toit de la timonerie) dévidoirs à être débranchés et transportés à une installation qualifiée pour les essais hydrostatiques à la norme NFPA. Pression de travail est 9,16 bar (135 PSI). Deux tuyaux, chaque 1 1/2 "de diamètre x 75 pieds de long. Tuyaux testés et certifiés pour être transporté sur le navire en compagnie de leurs certificats d'essai nouvelles et ré-installé surleurs dévidoirs en bon ordre. Les certificats originaux essais hydrostatiques doivent être remis au capitaine du navire avec une copie de chaque certificat remis à l'ingénieur en chef.

3.43 Etat des buses, des vannes, jauges, de la tuyauterie, des tuyaux et dévidoirs, les moniteurs et les pompes doivent être vérifiées.

3.44 Après essais / le contrôle de l'entrepreneur sera de restaurer le système de préparation opérationnelle.

3.45 Entrepreneur doit fournir des certificats et des rapports de service d'inspection pour inspecter le système.

Système de détection d'incendie Notifier

3.48 Entrepreneur doit effectuer l'entretien et l'inspection du système de détection d'incendie Notifier complété par un fournisseur de service qualifié.

3.49 Entrepreneur doit tester chaque dispositif dans le système de détection d'incendie pour le fonctionnement et faire en sorte que ça sonne et affiche sur le panneau principal sur le tablier du pont et la mimique des panneaux dans la salle de contrôle et les stations de quartier-maître.

3.50 Entrepreneur doit tester les dispositifs suivants énumérés dans le tableau Emplacement du périphérique:

Spec item #: H-02	**SPÉCIFICATIONS**	**TCMSB Field #** N/A
Systèmes fixes de lutte contre l'incendie annuel d'inspection / d'entretien		

Device	Description:	Manufacturer	Model
SP	Photo Electric Smoke Detector	Notifier	FSP851A
P	Manual Pull Station	Notifier	NBG-12
H	Heat Detector-Rate of Rise fixed Temp	Notifier	FST-851RA
FH	Heat Detector-Fixed Temperature	Notifier	FST-851A
FH	Heat Detector-Fixed Temperature	Notifier	FST-851HA
FEN	Fenwal Heat Detector	Notifier	225
ISO	Monitor Module	Notifier	B224BIA
MON	Monitor Module	Notifier	Fmm-101A
REL	Relay	Notifier	
ISO	Isolation Module	Notifier	ISO-X

Device Location Table

Device Location	Device Type	Device Location	Device Type
Bridge Deck			
Wheelhouse Console Port	PAN	Wheelhouse Top of Stair, 1D6	SP
Wheelhouse Port, 1D3	SP	Wheelhouse Locker, 1D7	SP
Wheelhouse Center, 1D5	SP	Under Wheelhouse Port, 1D2	SP
Wheelhouse Stbd,1D4	SP	Under Wheelhouse Stbd, 1D1	SP
Wheelhouse Exit, 1M1	P		
Officers Deck			
Stair Tower, 1D8	SP	Chief Officer Day Room, 1D15	SP
Passage Stbd, 1D9	SP	Chief Officer Bedroom, 1D16	SP
Passage Stbd, 1M2	P	Chief Officer Lobby, 1D17	SP
Captains Day Room, 1D10	SP	Port Passage, 1D18	SP
Captains Lobby, 1D11	SP	Port Passage, 1M4	P
Captains Bedroom, 1D12	SP	Auxiliary Electrical Rm, 1D30	SP
Comm Officer Rm 311, 1D13	SP	Auxiliary Fan Supply Rm, 1D31	SP
1st Officer Rm 307, 1D14	SP		
Boat Deck			

Stair Tower, 1D19	SP	Port Passage, 1D28	SP
Stbd Passage, 1D20	SP	Port Passage Exit, 1M6	P
Stbd Passage, 1M3	P	Deck Locker 408, 1D29	SP
Storage Locker, 1D21	SP	FM200 Rm, 1D156	FH
Officers Lounge Port, 1D158	FH	Main E/R FM 200 LP, 1M67	LP
Officers Lounge Stbd, 1D159	FH	Helicopter Workshop, 1D152	FH
Derrick Control Room, 1D22	SP	Helicopter Hanger, 1M10	FEN
Officers Laundry, 1D157	FH	Helicopter Hanger Port, 1M9	P
2nd Officials Dayroom, 1D23	SP	AV Gas Fuel Cabinet, 1M8	FEN
2nd Officials Bedroom, 1D24	SP	AC Fan Rm Port, 1D153	FH
Port Passage, 1D25	SP	AC Fan Rm Stbd, 1D154	FH
Elec Equipment Rm, 1D26	SP	EGen Rm, 1D155	FH
SAR Equipment Rm, 1D27	SP	EGen FM200 LP, 1M69	LP
Upper Deck			
Passage Fwd, 1D32	SP	Aft Stairs, 1D51	SP
QM Station Port, 1D33	SP	Aft Passage, 1D52	SP
QM Stn Port Indicator Unit		Ice Observer Cabin, 1D53	SP
Officers Mess Port, 1D150	FH	Passage Port, 1M17	P
Officers Mess Stbd, 1D151	FH	Bosun Cabin, 1D54	SP
Officers Pantry, 1D149	FH	Flight Engineer Cabin, 1D55	SP
Fwd Passage Stbd, 1D36	SP	Port Exit, 1M11	P
Sick Bay, 1D38	SP	Stationary Locker, 1D34	SP
QM Station Stbd, 1D37	SP	Helicopter Pilot Cabin, 1D56	SP
QM Stn Stbd Indicator Unit		Passage Port, 1D57	SP
Fwd Stairs, 1D35	SP	Exercise Rm, 1D58	SP
Chief Engineer Bedroom, 1D39	SP	Exercise Rm, 1D59	SP
CE Dayroom, 1D41	SP	Cadets Cabin, 1D60	SP
Stbd Passage, 1D40	SP	Logistics Officer Cabin, 1D62	SP
SE Bedroom, 1D42	SP	Port Passage, 1D63	SP
Senior Engieer Dayroom, 1D43	SP	Ships Office, 1D65	SP
Stbd Passage, 1D44	SP	Photocopy Rm, 1D66	SP
Stbd Passage, 1M14	P	3rd Officer Cabin, 1D67	SP
Engineers Office, 1D61	SP	2nd Officer Cabin, 1D68	SP
Engineers Office, 1D64	SP	Medical Officer, 1D69	SP

2nd Engineers Bedroom, 1D45	SP	Port Passage, 1D70	SP
3rd Engineer Bedroom, 1D46	SP		
Stbd Passage, 1M15	P		
EO Bedroom, 1D47	SP		
Smoking Rm, 1D48	SP		
Center Aft Passage, 1D49	SP		
Stbd Passage, 1M16	P		
Cleaning Locker, 1D50	SP		
Lower Deck			
Potatoe Rm, 1D71	SP	Passage Mud Rm, 1D74	SP
Lobby Cold Storage, 1D72	SP	Passage Mud Rm, 1M18	P
Fruit/Veg Cold Storage, 1D73	SP	Dry Stores, 1D76	SP
Passage Fwd Mud Rm, 1D75	SP	SG Locker P Aft, 1D137	FH
Fwd Stair to Engine Rm, 1D77	SP	Steering Gear FM 200 Low Pressure, 1M61	LP
Fwd Stair Stbd, 1D79	SP	Canteen, 1D94	SP
Passage Stbd, 1D148	FH	Seaman Rm 642, 1D89	SP
Galley Aft, 1D147	FH	Seaman Rm 609, 1D95	SP
Galley Fwd, 1M30	MON	Port Passage, 1D96	SP
Galley Hood System, 1M20	P	Port Passage, 1M28	P
Stbd Passage, 1D144	FH	Aft Stair, 1D97	SP
Crew Mess Aft, 1D145	FH	Linen Locker, 1D98	SP
Incinerator Rm, 1D146	FH	Seaman Room 612, 1D99	SP
WT Door Power Locker, 1D106	SP	Seaman Rm 615, 1D100	SP
Chief Cook Cabin RM 657, 1D80	SP	Crew Lounge Aft, 1D140	FH
Cook/Steward RM 655, 1D81	SP	Crew Lounge FWD, 1D139	FH
Stbd Passage, 1D82	SP	Seaman Rm 617, 1D101	SP
Stbd Passage, 1M23	P	Lead Seaman Room 620, 1D102	SP
Stair at Frame 70, 1D83	SP	Lead Seaman Room 622, 1D103	SP
Oiler Rm 652, 1D84	SP	Port Passage, 1D104	SP
Oiler Rm 650, 1D85	SP	Clean Locker, 1D105	SP
Ships Clerk Rm 647, 1D86	SP	Crew Laundry Rm, 1D138	FH
Stbd Passage, 1D87	SP	Linen Locker, 1D107	SP

Stbd Passage, 1M24	P	Boatswains Mate Cabin, 1D108	SP
Steward Rm 644, 1D88	SP	Passage Port, 1D109	SP
Clothing Store, 1D90	SP	Locker Room, 1D110	SP
Bonded Store, 1D91	SP	Passage Port, 1D111	SP
Stores Main Deck Rm 603, 1D93	SP	Main Deck FWD	
Stores Handling, 1D92	SP	CO2/FM 200 Room, 2D14	FH
Stores Handling, 1M26	P	Winch Rm FWD FM 200 LP, 2M68	LP
Steering Gear Fwd, 1D141	FH	On Deck FWD, 2M32	P
Steering Gear Stbd, 1D142	FH	Winch Rm Stbd, 2D115	SP
Steering Gear Port, 1D143	FH	Winch Rm Port, 2D114	SP
SG Locker P Fwd, 1D136	FH	Rope Stores Port, 2D15	FH
		Rope Stores Center, 2D16	FH
Rope Stores Stbd, 2D17	FH	Upper Hold Stbd Fwd, 2D9	FH
Paint Locker, 2M33	FEN	Upper Hold Port Fwd, 2D10	FH
Upper Bowthruster, 2D112	SP	Lower Hold Port, 2D11	FH
Lower Bowthruster, 2D113	SP	Lower Hold Cent Fwd, 2D12	FH
Upper Hold Port Aft, 2D7	FH	Lower Hold Stbd, 2D13	FH
Upper Hold Stbd Aft, 2D8	FH		
Engine Room Deck			
Winch Room Port Aft, 2D1	FH	AT Transformer Rm, 2M38	P
Winch Room Stbd Aft, 2D2	FH	Transformer Rm Stbd Fwd. 2D121	SP
Winch RM Port, 2D3	FH	Transformer Rm Port Fwd, 2D122	SP
Winch RM Port FWD, 2D4	FH	Transformer Rm Port Aft, 2D123	SP
Winch RM Stbd FWD, 2D5	FH	Transformer Rm Stbd Aft, 2D124	SP
Winch RM Stbd, 2D6	FH	Lower ER Center Aft, 2D31	FH
Winch RM FM 200 LP, 2M62	LP	Lower ER Port AFT, 2D32	FH
Upper ER at MCC, 2D19	FH	Lower ER Port Center, 2D33	FH
Upper ER at Workshop, 2D20	FH	Lower ER Port FWD, 2D34	FH
Outside Workshop, 2M34	P	Lower ER Center FWD, 2D35	FH
Upper ER Electrical Workshop, 2D21	FH	Lower ER Center FWD, 2D36	FH
Upper ER Stbd FWD, 2D23	FH	Lower ER Stbd FWD, 2D37	FH
Upper ER Stbd AFT, 2D24	FH	Lower ER Stbd Center, 2D38	FH
Upper ER Stbd AFT, 2D25	FH	Lower ER Stbd Aft, 2D39	FH

Upper ER @ Boiler, 2D26	FH	FM 200 ER Bilge Stbd LP, 2M63	LP
Upper ER Port Fwd, 2D27	FH	FM 200 ER Bilge Port LP, 2M64	LP
Upper ER Port AFT, 2D28	FH	Cycloconverter Rm Cent Port, 2D118	SP
Upper ER @ MCR, 2D29	FH	Cycloconverter Rm Cent Fwd, 2D119	SP
Upper ER @ Boiler, 2D30	FH	Cycloconverter Rm Stbd Fwd, 2D120	SP
ER Control RM Aft , 2D116	SP	Lower Prop Mot Rm Stbd Aft, 2D49	FH
ER Control RM Fwd, 2D117	SP	Upper Prop Mot Rm Stbd Aft, 2D45	FH
ER Control RM Exit, 2M35	P	FM200 LP Prop Motor Rm Port, 2M65	LP
Purifier Rm Aft, 2D53	FH	FM200 LP Prop Motor Rm Stbd, 2M66	LP
Purifier Rm Fwd, 2D54	FH	Sewage Compt Aft, 2D46	FH
Lower Prop Mot Rm Aft Cent, 2D52	FH	Sewage Compt Port, 2D47	FH
Lower Prop Mot Rm Fwd Cent, 2D51	FH	Sewage Compt Stbd, 2D48	FH
Lower Prop Mot Rm Port Aft, 2D50	FH	Central Stores Port, 2D125	SP
Upper Prop Mot Rm Stbd Aft, 2D44	FH	Central Stores Center, 2D126	SP
Upper Prop Mot Rm Cent Fwd, 2D43	FH	Central Stores Stbd, 2D127	SP
Upper Prop Mot Rm Port Fwd, 2D42	FH	General Alarm Interface, 2M44	REL
Upper Prop Mot Rm Port Aft, 2D41	FH	Fire Door Release Interface, 2M49	REL
Upper Prop Mot Rm Port Cent, 2D40	FH		
Prop Motor Rm Exit, 2M40	P		

3.51 Entrepreneur doit fournir test de l'appareil d'alarme-incendie et dossier d'inspection pour tous les appareils mentionnés montrant qu'ils ont agi correctement ou les mesures correctives qui ont été prises.
3.52 Les défauts doivent être adressées par 1379 l'action.

Partie 4: Preuve de la performance

4.1 Entrepreneur doit fournir la preuve de la performance de l'ensemble des systèmes mentionnés ci-dessus, comme indiqué tout au long.

Partie 5: Les livrables

5.1 Entrepreneur doit fournir des certificats annuels d'inspection pour tous les systèmes de lutte contre l'incendie.
5.2 Entrepreneur doit fournir des rapports d'analyse des laboratoires de mousse à la Garde côtière.
5.3 Entrepreneur doit fournir des rapports de service indiquant toutes les inspections ou des travaux effectués à des.

Spec item #: H-03	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # N/A
RADEAU DE SERVICE		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est d'effectuer un entretien annuel et la certification des radeaux de sauvetage du navire et des communiqués de hydrostatiques.

Partie 2: Références

Dessins d'orientation ou de la plaque signalétique

SÉRIE EMPLACEMENT DESCRIPTION #

DESCRIPTION	LOCATION	SERIAL #
Zodiac 25 Persons	Officers Deck Port	XDC88Z24E010
Zodiac 25 Persons	Officers Deck Port	XDC2FA68G011
Zodiac 10 Persons	Officers Deck Port	XDC4E213C010
Zodiac 6 Persons	Barge	XDCAA540K001
Viking 10 Persons	Officers Deck Port	10DKV051092

Les fabricants de réputation

Terre-Neuve-Marine Safety Systems

Ken White

709-747-2175

Normes

2.1 Les normes suivantes de la Garde côtière et des bulletins techniques ou doivent être respectées dans le cadre de l'exécution de ce cahier des charges. Des copies de ces normes et les bulletins peuvent être obtenus auprès de l'Autorité de la GCC technique.

• Garde côtière canadienne sécurité de la flotte Manuel (DFO 5737)

Spec item #: H-03	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # N/A
RADEAU DE SERVICE		

Equipement du propriétaire meublé

2.2 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, les équipements et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu, sauf indication contraire.

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 L'entrepreneur doit enlever les radeaux de sauvetage et de leurs communiqués de hydrostatiques de leur poste d'arrimage à bord du navire et de les transporter vers et depuis les locaux du contractant, lorsqu'il est désigné par le navire, pour l'entretien.

3.2 Entrepreneur doit sous-traiter l'inspection annuelle et de recertification des radeaux de sauvetage par un établissement approuvé par Transports Canada un service qui répond à la certification OEM.

3.3 Une allocation de $15,000 doit être prévu pour les travaux sous-traitants. Cette indemnité est ajustée à la hausse ou à la baisse par l'intermédiaire d'une action sur la preuve 1379 de la facture.

3.4 Les radeaux de sauvetage doivent être enlevés et envoyés pour le service dans les 3 jours ouvrables de l'entrepreneur avoir été informé qu'ils sont prêts pour l'enlèvement. Les radeaux de sauvetage doivent être retournés au navire dans les 15 jours ouvrables après avoir été enlevé.

3.5 L'entrepreneur est responsable de s'assurer que les radeaux de sauvetage sont vu par la SMTC au besoin et de fournir les certificats pour les radeaux de sauvetage, le cas échéant.

3.6 Le contractant devra renvoyer les radeaux de sauvetage et de leurs communiqués de hydrostatiques en position repliée sur le navire.

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE

Inspection, Testing & Certification

4.1 Tous les radeaux de sauvetage sont de retour à bord du navire dans leurs positions de rangement.

4.2 Tous les travaux ci-dessus est complétée à la satisfaction de l'officier commandant.

Partie 5: Les livrables

Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation

5.1 Le contractant fournira une liste des travaux qui ont été effectués, y compris la «condition que l'on trouve et que la gauche".

5.2 Certificats et description de travail sont fournis à l'officier commandant.

Spec item #: H-04	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # 3L010, 3L011, 3L014, 3L015, 3L018, 3L021, 3L022, 3L023
Réservoirs Carburant Enquête		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est d'inspecter et de tester les réservoirs de carburant de crédit suivantes TCMSB enquête 5 années:

Capacité Emplacement des réservoirs

Tank	Location	Capacity
No. 1 Fuel Oil Port	Fr. 163 – 175	54.8 M^3
No. 2 Fuel Oil Stbd	Fr 163 – 175	56.9 M^3
No. 5 Fuel Oil Port	Fr. 106 – 121	119.5 M^3
No. 6 Fuel Oil Stbd	Fr. 106 – 121	119.5 M^3
No 9 Fuel Oil Port	Fr. 70 - 96	81.5 M^3
Fuel Oil Settling Tk Stbd	Fr. 63 – 70	33.5 M^3
Fuel Oil Overflow	Fr. 106 – 110	10.4 M^3
Fuel Oil Spillage	Fr. 93 – 96	3.0 M^3

Partie 2: Références

2.1 Dessin de référence 72-405 "Plan de capacité"

2.2 Garde côtière canadienne de la flotte Manuel de sécurité (MPO 5737)

2.3 Garde côtière ISM clos 7.D.9 Entrée dans un espace

Spec item #: H-04	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # 3L010, 3L011, 3L014, 3L015, 3L018, 3L021, 3L022, 3L023
Réservoirs Carburant Enquête		

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 Le navire de l'équipage va pomper les réservoirs vers le bas pour les niveaux d'aspiration. Entrepreneur doit verrouiller le remplissage et les soupapes de décharge pour tous les réservoirs étant ouverts pour le nettoyage / inspection. Équipages des navires de vous informer de emplacements de distributeurs.

3.2 L'entrepreneur doit enlever les couvercles des citernes et de disposer de l'huile résiduelle pour l'élimination à terre. L'entrepreneur doit indiquer le coût d'enlèvement et de l'élimination 4 mètres cubes de volume total de carburant diesel à partir de marc de tous les réservoirs combinés cotées. La citation doit aussi inclure un coût unitaire par 1 m3 supplémentaires et le total sera ajusté à la hausse ou à la baisse par action sur 1379 la preuve de la facture d'élimination.

3.3 L'entrepreneur doit ventiler chaque réservoir et fournir une ventilation mécanique pour tous les domaines de la cuve. Chaque réservoir doit être libéré du gaz, et du gaz certifié gratuit. Chaque réservoir est d'être sans danger pour le personnel à entrer. Les certificats doivent être remis à l'ingénieur en chef avant de commencer le travail tout le personnel dans chaque réservoir et une copie de ces certificats doivent être affichés dans une zone bien en vue près de l'entrée de chaque réservoir.

3.4 L'entrepreneur doit nettoyer soigneusement les surfaces internes des réservoirs de débris, l'échelle et des boues. Tout le matériel et liquides restant dans le réservoir résultant du nettoyage doivent être retirés du navire et éliminés à terre le jour même où elle est générée par l'entrepreneur. Toutes les zones rouillées doivent être nettoyés et outil de la puissance des zones nettoyées avec de l'huile minérale. Entrepreneur doit citer sur l'outil de puissance de nettoyage 2 m2 de zones rouillées ainsi que de fournir un coût unitaire supplémentaire de 1 m2 à être ajusté à la hausse ou à la baisse par l'intermédiaire de TPSGC 1379 l'action. Entrepreneur doit essuyer les internes des réservoirs avec des chiffons non pelucheux.

3.5 Suite au nettoyage des réservoirs, les réservoirs doivent être inspectés par l'ingénieur en chef et un inspecteur de la sécurité maritime. Entrepreneur doit fournir un belvédère Manhole qualifiée lors de ces inspections.

3.6 L'entrepreneur doit nettoyer les surfaces d'étanchéité autour de la bouche d'égout et de couvrir et d'installer le couvercle à l'aide nouvelle ¼ pouce joints de néoprène épais. Les évents, tuyaux de sonde et des tuyaux de trop-plein doit être prouvé clairement. Les ouvertures transmetteur de niveau doit être prouvé clairement de boues et les

Spec item #: H-04	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # 3L010, 3L011, 3L014, 3L015, 3L018, 3L021, 3L022, 3L023
Réservoirs Carburant Enquête		

plaques sonores attaquant de tuyaux doivent être vérifiés pour la profondeur acceptable de piqûres.

3.7 entrepreneur doit citer le remplacement de 4 plots de couverture de trou d'homme. Entrepreneur doit fournir un coût unitaire de changeur stud couverture complémentaire (s) qui doit être ajusté vers le haut ou vers le bas par TPSGC 1379 l'action.

3.8 L'entrepreneur doit pneumatique tester à pas plus de 3,5 psi chaque réservoir à la satisfaction de l'inspecteur de la sécurité maritime Hull assister avec un manomètre. Tous les essais doivent être attestée par l'ingénieur en chef ainsi que le transport maritime du Canada inspecteur de la sécurité.

3.9 Le devis doit comporter l'installation et l'enlèvement des ébauches ou des ballons pour des succions, les tuyaux de sonde, les tuyaux de débordement et de l'absorption de tête de ventilation, les entrées de réservoir supplémentaire pour l'ajustement ou la suppression ultérieure ballon et puis l'inspection finale par le chef mécanicien, qui seront effectués immédiatement avant clôture définitive de réservoirs testés avec succès. Tous les tests sont à faire selon les exigences de l'inspecteur de la sécurité maritime traitant. Entrepreneur avise ingénieur en chef en temps opportun, quand les chars sont disponibles pour l'inspection finale complète avec un trou d'homme Montre qualifié. Remarque: que la citation est d'inclure les entrées-citernes multiples pour un réservoir où l'entrepreneur a incorrectement gonflé ou blanchi les ouvertures de la citerne sur les premières tentatives.

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE

Inspection, Testing & Certification

4.1 entrepreneur doit avoir inspecté le réservoir et le test de pression témoin par la SMTC pour le crédit de l'enquête.

Partie 5: Les livrables

Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation

5.1 entrepreneur doit fournir des copies des reçus déchets dont l'élimination du pétrole et tous les système de sécurité pertinents de gestion des formulaires remplis et listes de contrôle pour l'ingénieur en chef.

Spec item #: H-05	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # 3L050
Aux Lube réservoir de stockage d'huile		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est d'inspecter et de tester le réservoir d'huile de lubrification suivant pour le crédit TCMSB enquête 5 années:

Capacité Emplacement des réservoirs

Tank	Location	Capacity
Aux LO Storage Tank	Fr. 56-58	3.6 m3

Partie 2: Références

2.1 Dessin de référence 72-405 "Plan de capacité"

2.2 Garde côtière canadienne de la flotte Manuel de sécurité (MPO 5737)

2.3 Garde côtière ISM clos 7.D.9 Entrée dans un espace

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 Entrepreneur doit verrouiller le remplissage et la soupape de décharge pour le réservoir en cours d'ouverture pour le nettoyage / inspection. Équipage d'un navire de vous informer de emplacements de distributeurs. Le couvercle de regard est sur le côté de la cuve à peu près au niveau de 600 litres.

3.2 L'entrepreneur doit pomper 2100 litres de l'huile lubrifiante dans un réservoir de plastique certifié propre portable puis retirez le couvercle de regard de la cuve et de disposer de l'huile résiduelle pour l'élimination à terre. Entrepreneur doit utiliser un tuyau propre / nouvelle pour ce pompage. L'entrepreneur doit indiquer le coût de la citerne mobile et le coût de l'enlèvement et l'élimination du volume 500 litres au total de l'huile de graissage de la cuve. La citation doit également comprendre un coût unitaire supplémentaire de 500 litres d'huile. Le coût total du séjour sera ajustée à la hausse ou à la baisse par action sur 1379 la preuve de la facture d'élimination. Le coût du pompage de l'huile propre dans le réservoir propre portable est d'inclure le coût du pompage de l'huile propre dans le réservoir nettoyé Lube Oil auxiliaire à la fin de la cuve joint-après inspection satisfaisante et les tests.

3.3 L'entrepreneur doit ventiler chaque réservoir et fournir une ventilation mécanique pour tous les domaines de la cuve. Chaque réservoir doit être libéré du gaz, et du gaz certifié gratuit. Chaque réservoir est d'être sans danger pour le personnel à entrer. Les certificats doivent être remis à l'ingénieur en chef avant de commencer le travail tout le personnel dans chaque réservoir et une copie de ces certificats doivent être affichés dans une zone bien en vue près de l'entrée de chaque réservoir.

3.4 L'entrepreneur doit nettoyer soigneusement les surfaces internes des réservoirs de débris, l'échelle et des boues. Tout le matériel et liquides restant dans le réservoir résultant du nettoyage doivent être retirés du navire et éliminés à terre le jour même où elle est générée par l'entrepreneur. L'entrepreneur doit nettoyer avec une attention particulière les ouvertures à la voyant, la pipe transmetteur de niveau d'aspiration, et le drain. Entrepreneur doit essuyer les internes des réservoirs avec des chiffons non pelucheux.

3.5 Suite au nettoyage du réservoir, il doit être inspecté par l'ingénieur en chef et inspecteur de la sécurité maritime. Entrepreneur doit fournir un belvédère Manhole qualifié.

3.6 L'entrepreneur doit nettoyer les surfaces d'étanchéité autour de la bouche d'égout et de couvrir et d'installer le couvercle à l'aide nouvelle ¼ pouce joints de néoprène épais.

3.7 Le contractant devra inclure dans son offre le prix le pneumatique à tester sans plus de 3,5 psi, le réservoir à la satisfaction de l'inspecteur de la sécurité maritime Hull traitant. Tous les essais doivent être attestée par l'ingénieur en chef ainsi que le transport maritime du Canada inspecteur de la sécurité. Le prix de l'offre est nécessaire si l'inspecteur de la sécurité maritime renoncer à l'épreuve de pression à des fins d'ajustement par TPSGC 1379 l'action.

3.8 Le devis doit comporter l'installation et l'enlèvement des ébauches ou des ballons pour l'aspiration, sonnant le transfert de tête de pipe et de ventilation, les entrées de réservoir supplémentaire pour l'ajustement ou la suppression ultérieure ballon et puis l'inspection finale par l'ingénieur en chef qui sera effectué immédiatement avant la clôture définitive de testé avec succès les réservoirs. Tous les tests sont à faire selon les exigences de l'inspecteur de la

sécurité maritime traitant. Entrepreneur avise ingénieur en chef en temps opportun lorsque le réservoir est disponible pour l'inspection finale complète avec un trou d'homme Montre qualifié. Remarque: que la citation est d'inclure les entrées-citernes multiples pour un réservoir où l'entrepreneur a incorrectement gonflé ou blanchi les ouvertures de la citerne sur les premières tentatives.

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE

Inspection, Testing & Certification

4.1 Entrepreneur doit avoir le réservoir inspectés et tout essai de pression doit être attestée par la SMTC pour le crédit de l'enquête.

Partie 5: Les livrables

Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation

5.1 Entrepreneur doit fournir des copies des reçus déchets dont l'élimination du pétrole et tous les système de sécurité pertinents de gestion des formulaires remplis et listes de contrôle pour l'ingénieur en chef.

Spec item #: H-06	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #3L034, 3L036
D'huile usée du réservoir et épurateur de boues de fosses		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est d'inspecter et de tester le réservoir d'huile de lubrification suivant pour le crédit TCMSB enquête 5 années:

Capacité Emplacement des réservoirs

Tank	Location	Capacity
Waste Oil Tank	**Fr. 30-37**	**4.9 M3**
Purifier Sludge Tank	**Fr 55-64**	**2.5 M3**

Partie 2: Références

2.1 dessin de référence 72-405 "Plan de capacité"

2.2 Garde côtière canadienne de la flotte Manuel de sécurité (MPO 5737)

2.3 Garde côtière ISM clos 7.D.9 Entrée dans un espace

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 entrepreneur doit enlever le contenu de l'huile usée et des boues des réservoirs Purificateur terre par camion vide à travers les tuyaux de sonde situés directement au-dessus de chaque réservoir dans leurs espaces respectifs. L'entrepreneur est à citer à la cession de 5 m3 de mélange d'hydrocarbures / eau. (70% d'eau et d'huile grasse déchets 30%). Entrepreneur doit fournir le coût unitaire par mètre cube supplémentaire pour être ajusté à la hausse ou à la baisse par l'intermédiaire de TPSGC 1379 une action sur la preuve de la facture.

3.2 Crew navire de vous informer de l'emplacement des robinets d'aspiration et de décharge pour les lock-out.

3,3 entrepreneur doit ouvrir couvercles d'inspection des réservoirs à la fin de retirer leur contenu.

3.4 entrepreneur doit libérer les réservoirs de gaz et de certifier les réservoirs sûrs pour l'entrée.

3.5 entrepreneur doit laver le réservoir de pression d'huile des déchets seulement à 3000psi puis chiffon vers le bas de ce réservoir avec des chiffons non pelucheux.

3.6 Entrepreneur doit organiser la sécurité maritime de Transports Canada et de l'ingénieur en chef de l'inspection à l'achèvement du nettoyage des réservoirs.

3.7 Entrepreneur doit prouver les alarmes de niveau de réservoir dans le réservoir d'huile usée et des boues et de prouver Purificateur lignes de sonde et de ventilation claire.

3.8 Le couvercle de regard doit être installé sur le réservoir d'huile usagée, en présence de l'ingénieur en chef en utilisant un nouveau joint d'étanchéité approuvé pour une utilisation avec de l'huile et anti-grippage composé appliqué sur les fils d'attache.

3.9 Entrepreneur doit retirer la tête évent du réservoir et le test hydrostatique du réservoir d'huile des déchets à la satisfaction de l'inspecteur de TC. Remarque: En raison des pénétrations débardeurs au sommet de la citerne à boues purificateur ce réservoir ne sera pas testé sous pression sauf si requis par TC à quel point il sera traité par TPSGC 1379 l'action.

3.10 À la fin de test de pression avec succès sur le réservoir d'huile usée, l'entrepreneur doit disposer de l'eau et ré-installer la tête évent du réservoir avec de nouvelles fixations en acier inoxydable.

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE

Inspection, Testing & Certification

4.1 entrepreneur doit avoir le réservoir inspectés et tout essai de pression doit être attestée par la SMTC pour le crédit de l'enquête.

Partie 5: Les livrables

Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation

5.1 entrepreneur doit fournir des copies des reçus déchets dont l'élimination du pétrole et tous les système de sécurité pertinents de gestion des formulaires remplis et listes de contrôle pour l'ingénieur en chef.

Spec item #: H-07	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #3L037, 3L038, 3L039, 3L040, 3L041, 3L042, 3L043, 3L044
Void Réservoirs Enquête		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est d'inspecter et de tester les réservoirs suivants en matière de crédit TCMSB enquête 5 années:

Capacité Emplacement des réservoirs

Tank	Location	Capacity
No. 1 Void Tank Port	Fr 117-126	30.1 m3
No. 1 Void Tank Stbd	Fr 117-126	30.1 m3
No. 2 Void Tank Port	Fr 106-117	38.3 m3
No. 2 Void Tank Stbd	Fr 106-117	38.6 m3
No. 3 Void Tank Port	Fr 102-106	7.2 m3
No. 3 Void Tank Stbd	Fr 102-106	5.4 m3
No. 4 Void Tank Port	Fr 54-70	19.1 m3
No. 4 Void Tank Stbd	Fr 54-70	19.1 m3

Partie 2: Références

2.1 dessin de référence 72-405 "Plan de capacité"

2.2 Garde côtière canadienne de la flotte Manuel de sécurité (MPO 5737)

2.3 Garde côtière ISM clos 7.D.9 Entrée dans un espace

Emplacements des panneaux d'écoutille
1 Port Void - Dans la cloison à l'intérieur de fwd n ° 2 Port Void
N ° 1 Void Tribord - Dans la cloison à l'intérieur de fwd n ° 2 Tribord Void

N ° 2 Port Void - En Winch Chambre Port Fwd de l'usine de réfrigération sur cloison extérieure
2 Void Tribord - Dans le coin salle de treuil tribord fwd sur la cloison longitudinale

3 Port Void - En salle des machines principale débardeur au port de Manhole un tunnel de tuyautages
3 Void Tribord - En salle des machines principale débardeur à tribord du trou d'homme un tunnel de tuyautages

4 ports Void - arrière hors-bord du réservoir d'alimentation de chaudière sur E / R plat sur cloison transversale
4 Void Tribord-hors-bord arrière du réservoir de carburant sur la Journée E / R plat sur cloison transversale

Remarque: n ° 2 Port Void et couvertures stbd doit rester éteinte jusqu'à ce enquêtes de n ° 1 Void & Port Tribord sont terminées.

Remarque: n ° 3 du réservoir Void Tribord doit rester ouvert jusqu'à la fin de l'enquête du réservoir de carburant de débordement qui est accessible via Aucun réservoir 3 Void stbd.

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 entrepreneur doit enlever les couvercles des citernes. L'entrepreneur doit ventiler chaque réservoir et fournir une ventilation mécanique pour tous les domaines de la cuve. Chaque réservoir doit être libéré du gaz, et du gaz certifié gratuit. Chaque réservoir est d'être sans danger pour le personnel à entrer. Les certificats doivent être remis à l'ingénieur en chef avant de commencer le travail tout le personnel dans chaque réservoir et une copie de ces certificats doivent être affichés dans une zone bien en vue près de l'entrée de chaque réservoir.

3.2 Les espaces vides doivent être humide-essuyée au besoin avec des chiffons non pelucheux. Des précautions doivent être prises afin de ne pas mouiller toute isolation de la tuyauterie. Tous les résidus doivent être éliminés à terre. Internes citernes doivent ensuite être inspectés par l'ingénieur en chef et un inspecteur de la sécurité maritime. Entrepreneur doit avoir un trou d'homme présente qualifiée affût lors de cette inspection.

3.3 tuyaux de sonde, les tuyaux d'aspiration et les évents doivent être prouvé clairement. Interrupteurs à flotteur d'alarme doit être prouvée opérationnelle. Entrepreneur doit organiser avec C / E avant de tester les interrupteurs à flotteur d'alarme pour s'assurer que le personnel sont disponibles pour accepter l'alarme a retenti. Le réservoir doit être fermé à l'aide nouvelle 1/4 "joints en néoprène caoutchouc regards. L'ingénieur en chef doit inspecter chaque réservoir avant la fermeture définitive.

3,4 entrepreneur doit citer le remplacement de 4 plots de couverture de trou d'homme. Entrepreneur doit fournir un coût unitaire de changeur stud couverture complémentaire (s) qui doit être ajusté vers le haut ou vers le bas par TPSGC 1379 l'action.

3.5 L'entrepreneur doit pneumatique tester à pas plus de 3,5 psi un réservoir à la satisfaction de l'inspecteur de la sécurité maritime Hull traitant. Le réservoir sera déterminé par Transports Canada. L'entrepreneur doit également fournir un coût unitaire à tester pneumatique selon 3.6 réservoirs supplémentaires. Ce coût doit être ajusté à la hausse ou à la baisse par l'intermédiaire de TPSGC 1379 l'action. Tous les essais doivent être attestée par l'ingénieur en chef ainsi que le transport maritime du Canada inspecteur de la sécurité.

3.6 Le devis doit comporter l'installation et l'enlèvement des ébauches ou des ballons pour des succions, les tuyaux de sonde et de l'absorption de tête de ventilation, les entrées de réservoir supplémentaire pour l'ajustement ou la suppression ultérieure ballon et puis l'inspection finale par le chef mécanicien, qui seront effectués immédiatement avant la clôture définitive de testé avec succès les réservoirs. Tous les tests sont à faire selon les exigences de l'inspecteur de la sécurité maritime traitant. Entrepreneur avise ingénieur en chef en temps opportun, quand les chars sont disponibles pour l'inspection finale complète avec un trou d'homme Montre qualifié. Remarque: que la citation est d'inclure les entrées-citernes multiples pour un réservoir où l'entrepreneur a incorrectement gonflé ou blanchi les ouvertures de la citerne sur les premières tentatives.

3.7 têtes Vent exigeant l'enlèvement de ce test doit être installé dans le bon ordre par les nouveaux joints à l'achèvement de tous les travaux. Têtes de ventilation doit être remonté comme d'origine à l'aide fournie entrepreneur fixation en acier inoxydable.

3.8 entrepreneur doit citer un coût unitaire de pneumatique tester les réservoirs vides que par 3.5, 3.6 et 3.7 pour être ajusté vers le haut ou vers le bas par TPSGC 1379 l'action.

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE

Inspection, Testing & Certification

4.1 Entrepreneur doit avoir le réservoir (s) inspecté et essai de pression le cas échéant par la SMTC pour le crédit de l'enquête.

Partie 5: Les livrables

Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation

5.1 entrepreneur doit fournir des copies du système de gestion de la sécurité rempli les formulaires et listes de contrôle à l'ingénieur en chef.

Spec item #: H-08	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # 3L001
Enquête peak avant et de montage du capteur de niveau du réservoir		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est de nettoyer, inspecter et tester le peak avant de crédit TCMSB enquête de 5 ans. Un capteur de niveau dans le réservoir doit être muni lors de l'enquête du réservoir.

Capacité Emplacement des réservoirs

Tank	Location	Capacity
Forepeak Tank	Fr. 175 -Stem	84 M^3 depth 6.25 Meters

Partie 2: Références

2.1 Plan des capacités - Drg. # 72-405

2.2 Liste des regards - Drg. N ° 72-60A

2.3 Garde côtière canadienne de la flotte Manuel de sécurité (MPO 5737)

2.4 Garde côtière ISM clos 7.D.9 Entrée dans un espace

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 Le navire de l'équipage va pomper les réservoirs vers le bas pour les niveaux d'aspiration. Entrepreneur doit verrouiller le remplissage et les soupapes de décharge avant d'ouvrir le réservoir pour le nettoyage / inspection. Équipages des navires de vous informer de emplacements de distributeurs.

3.2 entrepreneur doit installer un adaptateur convertisseur de niveau du réservoir en conjonction avec le nettoyage des citernes / inspection / test. Voir 3.13.

3.3 L'entrepreneur doit enlever la plaque d'égout à partir du réservoir et de disposer de l'eau restante. L'entrepreneur doit indiquer le coût de l'enlèvement et l'élimination de volume 2 m3 d'eau totale de la citerne du coqueron avant. La citation doit aussi inclure un coût unitaire par 1 m3 supplémentaires et le total sera ajusté à la hausse ou à la baisse par action sur 1379 la preuve de la facture d'élimination.

3.4 Le contractant doit ventiler le réservoir et fournir une ventilation mécanique pour tous les domaines de la cuve. Le réservoir doit être certifié Gaz gratuit. Le réservoir doit être sûr pour le personnel d'entrer et de travail à chaud. Les certificats doivent être remis à l'ingénieur en chef avant de commencer le travail tout le personnel dans le réservoir et une copie de ces certificats doivent être affichés dans une zone bien en vue près de l'entrée du réservoir.

Spec item #: H-08	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # 3L001
Enquête peak avant et de montage du capteur de niveau du réservoir		

3.5 L'entrepreneur doit nettoyer soigneusement les surfaces internes de la cuve de l'échelle, les débris et la boue. Entrepreneur doit pression laver les citernes à 3000psi au minimum. Tout le matériel et liquides restant dans le réservoir résultant du nettoyage doivent être retirés du navire et éliminés à terre le jour même où elle est générée par l'entrepreneur. La baie soupape d'aspiration / décharge dans le fond de la cuve est d'être complètement sec et exempt de l'échelle. L'entrepreneur doit déboulonner le support et écarter le joug longue tige valve de la roue. Le chapeau de la vanne doit être démonté et le robinet ouvert pour le nettoyage, l'inspection de la SMTC et ingénieur en chef. L'entrepreneur doit genoux le siège de soupape pour assurer une bonne place / ajustement. L'entrepreneur doit également supprimer et remplacer par la nouvelle presse-étoupe de tige de soupape (3 tours). Le presse-étoupe doit être re-fixé avec une tension suffisante pour fournir une étanchéité à l'air sans provoquer de résistance indue à l'exploitation tige de valve.

3.6 Après le nettoyage du réservoir, le réservoir doit être inspecté par l'ingénieur en chef et un inspecteur de la sécurité maritime. Entrepreneur doit fournir un belvédère Manhole qualifiée lors de ces inspections.

3.7 entrepreneur doit citer le nettoyage des zones rouillées powertool d'un métal brillant (SSPC 3) et des plumes en entourant son revêtement. L'entrepreneur doit citer en touchant jusqu'à 20 m2 de revêtement des citernes et comprennent le coût unitaire de toucher jusqu'à mètre carré supplémentaire. La touche total jusqu'à coût région doit alors être ajusté à la hausse ou à la baisse par l'action 1379 basées sur le coût unitaire par mètre. Le revêtement de réparation sera Intertuf époxy noir avec manteau de Intertuf époxy aluminium appliquée en conformité avec les fabricants de revêtements de retouche les directives d'application. Mécanique de ventilation du réservoir forcée doit être maintenue jusqu'à ce que les zones de revêtement nouvelles sont guéris.

3.8 L'entrepreneur doit nettoyer les surfaces d'étanchéité autour de la bouche d'égout et de couvrir et d'installer le couvercle à l'aide nouvelle ¼ pouce joints de néoprène épais.

3.9 entrepreneur doit citer sur le renouvellement de 3 clous de couverture de trou d'homme. Entrepreneur doit fournir un coût unitaire de changer supplémentaires goujons de couverture de trou d'homme. Le coût réel doit être ajusté à la hausse ou à la baisse par l'intermédiaire de TPSGC 1379 l'action.

3.10 Le coqueron avant-citernes liens Valve longue tige et les jointures doivent être nettoyés et graissés avec une graisse hydrofuge pour la liberté de mouvement optimale. Entrepreneur doit miser sur le nettoyage et graissage 2 doigts. Entrepreneur doit fonctionner longue tige de prouver la facilité d'utilisation avec actuelle ingénieur en chef. Les défauts constatés doivent être adressées par TPSGC 1379 l'action.

3.11 Le contractant doit hydrostatique tester le réservoir avec de l'eau fraîche à la fin de tous les travaux d'inspection, de réparation et d'installation. Sur la sécurité maritime inspecteur est satisfait témoignage de l'épreuve de la citerne et l'inspection de l'évent du réservoir de tête des chefs d'aération doivent être ré-installé avec un nouveau joint et fixations en acier inoxydable.

3.12 Tous les essais doivent être attestée par l'ingénieur en chef ainsi que le transport maritime du Canada inspecteur de la sécurité.

3.13 entrepreneur doit fabriquer et installer un débardeur niveau de l'adaptateur de montage transducteur croquis par trouver ci-dessous.

3.14 entrepreneur doit nettoyer le dessus du réservoir de l'acier nu par des moyens mécaniques à l'emplacement indiqué par l'ingénieur en chef pour l'installation du transmetteur de niveau débardeur.

3.15 entrepreneur doit couper un 2 "ouverture dans le réservoir d'accepter le transducteur réservoir fabriqué niveau.

3.16 entrepreneur doit souder sur une 1/2 "plaque doubleur qui est de 6" de diamètre à cet endroit par soudure multipasse continue. La plaque doit avoir un doubleur de 2 "l'ouverture d'accepter le transducteur niveau du réservoir.

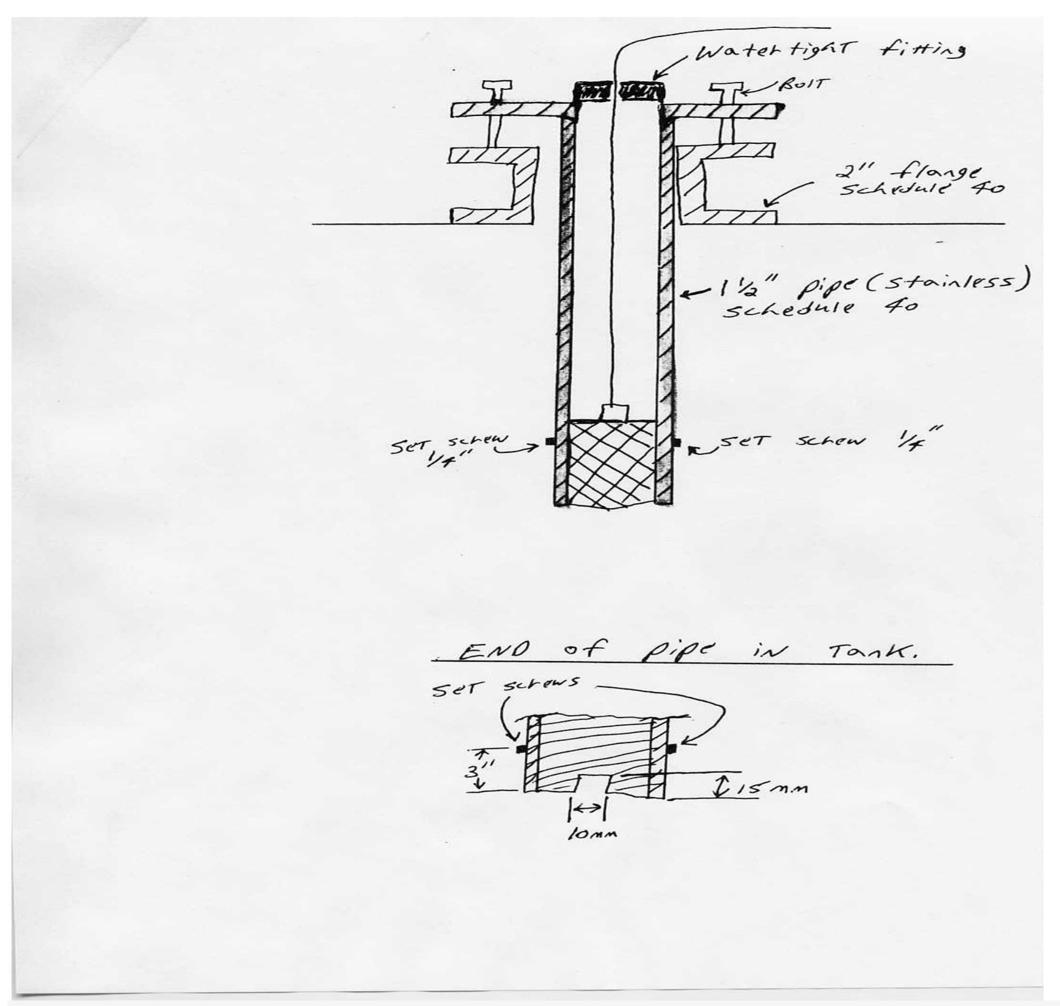
3.17 entrepreneur doit fabriquer et monter l'adaptateur convertisseur de niveau du réservoir, comme indiqué dans le croquis de la «transducteur Haut Niveau d'entrée du réservoir" voir ci-dessous.

3.18 Le capteur de niveau du réservoir comprend un adaptateur 2 "à brides bobine (annexe 40), 1 ½" tube en acier inoxydable (annexe 40) et bride de montage avec presse-étoupe étanche. L'entrepreneur devra fournir environ 11 mètres de 1 ½ "tube en acier inoxydable, 2 de 90 degrés inoxydable coudes de tuyaux en acier et un art coude à 45 degrés et un tuyau de raccord de tuyau et 3 ss supports supports de tuyauterie.

3.19 entrepreneur doit souder avec multipass continue souder de 1 ½ "tuyau en acier inoxydable coupées à la longueur de la profondeur du réservoir à la bride de montage. L'entrepreneur doit fabriquer et installer des tubes de montage et guides pour les adaptateurs débardeur transducteur d'entrée de gamme. Les adaptateurs de transducteurs de haut d'entrée doit être fouloir pour étanche à l'eau. La bride de montage doit être muni d'une glande étanche à l'eau et des trous de boulons afin de correspondre à la 2 "bobine adaptateur à bride. Remarque: La longueur de la conduite principale transducteur câble sera limitée par sa mise en place à travers le couvercle de regard. Elle devra être assemblés dans le réservoir.

Spec item #: H-08	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # 3L001
Enquête peak avant et de montage du capteur de niveau du réservoir		

Haut niveau d'entrée du réservoir du transducteur



3.20 Le 1 ½ "tuyau doit être équipée de 2 trous filetés pour accepter 1/4" vis en acier inoxydable en acier fixés à une distance de 3 "à partir du bas. Le fond de la canalisation ne doit être de 10 mm de large et 15mm crantée haute. Voir croquis ci-joint au fond.

3.21 Entrepreneur doit par soudure multipasse continue de monter la bobine adaptateur à bride à la plaque doubleur. Le rebord supérieur de l'adaptateur 2 "à brides doit être équipé de 4 trous de boulon d'une configuration de perçage standard. La bride de montage doit être boulonné sur l'adaptateur de bride par l'entrepreneur fournis boulons, écrous et rondelles de blocage le long avec un joint adapté à eau / huile applications.

3.22 Entrepreneur doit aviser le chef mécanicien à la fin de l'adaptateur convertisseur de niveau du réservoir. EO navires va installer le transmetteur de niveau.

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE

Inspection, Testing & Certification

4.1 Entrepreneur doit avoir inspecté le réservoir et le test de pression témoin par la SMTC pour le crédit de l'enquête.

Partie 5: Les livrables

Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation

5.1 Entrepreneur doit fournir des copies de tous les système de gestion de la sécurité pertinentes, y compris les formulaires dûment remplis des fiches signalétiques et des listes de contrôle à toutes les factures et Materiels découlant de l'ingénieur en chef.

Spec item #: H-09	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # 3LL060 MSN 2011-20-PLJ-100
Renouvellement cabine en acier 304		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est d'accès, de culture et de renouveler la section gaspillage du port du tablier métallique sections avant et hors-bord à «comme neuf» à la satisfaction de l'arpenteur Hull SMTC et du propriétaire. Après ré-installations de mobilier et les accessoires afin d'inclure l'installation de panneaux de renouvellement du propriétaire fournis par revêtement de cloison et les pistes.

1.2 Le secteur de rénovation d'acier et raidisseur est en avant et hors-bord pour une superficie approximative de 3.25 m2 selon croquis, "Rm zone inoxydable 304 figurent à l'annexe A.

Partie 2: Références

2.1 Référence dessin 72-07 "carrelets Superstructure Fiches 1 & 2"

2.2 Garde côtière canadienne de la flotte Manuel de sécurité (MPO 5737)

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 Déménagements dans la cabine 304 sur les fonctionnaires de Cadres de pont 105 – 112.5 comprennent ce qui suit: boîtes rideaux de fenêtre, cloison accessoires montés (radiateurs électriques, les écrans de télévision, ventilateur et lumière); bureau, ordinateur, moniteur, canapés, chaises et des bibliothèques. Tout ce qui précède doit être démonté avec soin et a déménagé à proximité cabines et les espaces pour le stockage en toute sécurité selon les directives par les propriétaires Rép Les garnitures de cloison dans la zone touchée doit être démonté. Les panneaux de cloison endommagées doivent être ramenés à terre pour l'élimination. Les panneaux de revêtement en bon état de cloisonnement doivent être mis de côté dans le stockage sec à l'abri.

3.2 L'entrepreneur doit ruban une barrière étanche à la poussière sur les ouvertures de la cabine et des toilettes la nuit dans la cabine 304 avant l'enlèvement du revêtement de pont, sous-couche, les pistes de fond et de l'isolation cloison cloison dans la région pour le renouvellement d'acier. L'entrepreneur doit fournir une aspiration efficace à l'extérieur du navire pendant toute la durée de génération de poussières et par la suite jusqu'à ce que la poussière s'est dissipée.

3.3 Déménagements dans la cabine 411 de moins (Cadres de pont de bateaux de 105 à 112.5 comprennent ce qui suit: matelas, bunkframes, panneaux de plafond, des pistes panneaux de plafond et de soutien, luminaires, et le plafond monté un détecteur de fumée et de la base, PA le Président et un conduit de ventilation et à un dispositif de sortie. La moquette de la cabine doit être protégé par un feu temporaire et aux éraflures

barrière fourni la preuve, maintenus en bon état par l'entrepreneur. Le mobilier enlevés et mis de côté et les appareils doivent être soigneusement déplacé par l'entrepreneur à la cabine adjacente (s) / chambres pour le stockage sûr et protégé selon les directives par les propriétaires Rep

3.4 Le contractant prend bonne note des positions de toutes les pièces jointes à des barrots en place avant le recadrage des condamnés en forme de L avant / extérieur section.

3.5 L'entrepreneur doit enlever et retenir, pour la réutilisation, les blocs d'isolation en fibre minérale. Les blocs isolants en bon état peuvent être réutilisés par l'entrepreneur afin de réduire la quantité d'isolant bloc de l'entrepreneur est tenu de fournir et d'installer sur le pont d'acier et de raidisseurs nouvelle.

3.6 Le contractant devra fournir et appliquer une barrière coupe-feu imperméable au-dessus des garnitures bulhead cabine et démonter toutes les garnitures de cloison pour piquet d'incendie et après ré-installation en bon état.

Métallique
3.7 L'entrepreneur doit recadrer la section indiquée de gaspillage de pont en acier c / w raidisseurs fixés; juste les bords et de fournir et d'installer de rechange en acier du plafond de la plaque c / w raidisseurs en tant qu'original. L'entrepreneur doit maintenir le carrossage de pont d'origine. Entrepreneur doit prendre grand soin dans le transport de tôles d'acier et les articles pour éviter d'endommager huisseries existantes et les garnitures de cloison.

3.8 Entrepreneur doit citer le remplacement des sections acier de nuance A 7/16 "d'épaisseur dans un côté" L "à partir du coin extérieur de l'avant en travers du l'espace d'une section de 1 mètre de large par 2 mètres de long avec une extension hors-bord de 0.5 mètres de large par 2.5 mètres de long plaque c / w raidisseurs en tant qu'original. L'espacement cadre est de 400 mm, l'espacement sous barrot est de 800 mm; les barrots de pont sont 5 "x 3" x 5/16 "de qualité G40.21 44W ou équivalent entrepreneur doit citer le remplacement de 9.45 m de barrot plus 6 coin. goussets.

3.9 Le contractant doit fournir effective d'échappement atmosphérique à l'extérieur du navire pendant la durée de toute la production de fumée / poussière et un piquet d'incendie efficace dans la cabine ci-dessous (Cabin fonctionnaires).

3.10 Le contractant doit informer l'arpenteur Hull SMTC et représentant du propriétaire pour inspecter nouvel acier et l'installation raidisseur une fois rempli.

Spec item #: H-09	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field # 3LL060 MSN 2011-20-PLJ-100
Renouvellement cabine en acier 304		

3.11 Entrepreneur doit permettre à $1000.oo pour toute HAT des soudures de nouvelles qui peuvent être exigées par la SMTC et cette indemnité sera rajustée par action de 1379 relatif à la preuve de la facture.

3.12 Lors de l'acceptation de l'acier travailler l'entrepreneur doit ré-installer l'isolation plafond et le plafond acoustique dans la cabine 411 et 304 en tant que cabine d'origine. Entrepreneur aurez besoin d'installer environ 50 isolation broches picots (tack-soudée) et 10 cintres rail au plafond (tige filetée).

3.13 entrepreneur doit installer un nouveau propriétaire fourni par voie muqueuse inférieure de la cloison en ligne avec piste cloison revêtement existant supérieure.

3.14 Le sous-entrepreneur s'applique nouvelle, à les spécifications du fabricant, dans la cabine 304 autour de pièces jointes pour l'ameublement d'origine que dans le périmètre du contour doublure cloison.

3.15 Le contractant doit fournir et appliquer de bonnes revêtement en vinyle de qualité homogène, modèle à être pré-approuvée par le commandant. Le revêtement en vinyle nouvelle doit être appliqué à les spécifications du fabricant. Le nouveau revêtement de sol doivent être protégés contre les dommages. Entrepreneur doit avoir une allocation de $800 à être ajusté à la hausse ou à la baisse pour le nouveau revêtement de sol.

3.16 Le contractant devra installer les nouveaux propriétaires fournis par les panneaux de revêtement de cloison et les menuisiers. À la fin de l'installation cloison l'entrepreneur doit fournir et installer en vinyle noir coving bande autour de la périphérie de la pièce.

3.17 L'entrepreneur doit ré-installer le mobilier du propriétaire et mobilier en bon ordre que l'original.

3.18 L'entrepreneur doit enlever tous les débris, y compris la protection temporaire pour le nouveau revêtement de sol provenant de tout le travail précédent de la cuve et éliminer les débris de terre.

3.19 Tous les travaux doivent être conformes à la spécification manufactures et les bonnes pratiques Marine, à la satisfaction du propriétaire. Tous les travaux de structure doivent respecter ou dépasser les exigences de l'arpenteur Hull SMTC et le représentant du propriétaire.

Spec item #: H-09	SPÉCIFICATIONS	**TCMSB Field #** 3LL060 MSN 2011-20-PLJ-100
Renouvellement cabine en acier 304		

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE

Inspection, Testing & Certification

4.1 entrepreneur doit avoir le pont inspecté par la SMTC pour le crédit d'enquête avant l'installation de nouvelle amorce, l'isolation et revêtement de pont ou de sous-couche, le cas échéant.

Partie 5: Les livrables

Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation

5.1 entrepreneur doit fournir des copies de tous les système de gestion de la sécurité pertinente formulaires dûment remplis et des listes de contrôle à l'ingénieur en chef ainsi que les rapports d'essais non destructifs et la spécification du fabricant, y compris un plancher de vinyle et de la couleur / code motif.

Spec item #: H-10	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #3L028
Enquête réservoir d'alimentation de chaudière et de la réparation		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est d'inspecter et de tester le réservoir suivant pour le crédit TCMSB enquête de 5 ans. Le fond de la cuve a un certain nombre de puits qui doivent être réparés par l'accumulation de soudure.

Capacité Emplacement des réservoirs

Tank	Location	Capacity
Boiler Feed Tank	Fr. 70-75	14.9 M^3 **Surface Area 35 Square Meters**

Partie 2: Références

2.1 dessin de référence 72-405 "Plan de capacité"

2.2 Garde côtière canadienne de la flotte Manuel de sécurité (MPO 5737)

2.3 Garde côtière ISM clos 7.D.9 Entrée dans un espace

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 Le navire de l'équipage sera vidanger le réservoir vers le bas. Entrepreneur doit verrouiller les chaudières et pompes d'alimentation de chaudière ainsi que les robinets de remplissage et de vidange pour le réservoir en cours d'ouverture pour le nettoyage / inspection. Équipages des navires de vous informer de emplacements de distributeurs. L'entrepreneur doit enlever la plaque d'égout à partir du réservoir et de disposer de la boue restante pour l'élimination à terre. L'entrepreneur doit permettre pour 60 litres de boues.

3.2 L'entrepreneur doit ventiler le réservoir et fournir une ventilation mécanique pour tous les domaines de la cuve. Le réservoir doit être libéré du gaz, et du gaz certifié sûr et gratuit pour les travaux à chaud. Certificat doit être remis à l'ingénieur en chef avant de commencer le travail tout le personnel dans le réservoir et une copie de ces certificats doivent être affichés dans une zone bien en vue près de l'entrée du réservoir. La validité du certificat de gaz libre doit être maintenu tout le travail est effectué.

3.3 L'entrepreneur doit nettoyer soigneusement la surface interne du réservoir de débris, l'échelle et des boues. Tout le matériel et les liquides dans la cuve résultant du nettoyage doivent être retirés du navire et éliminés à terre le jour même où elle est générée par l'entrepreneur.

Spec item #: H-10	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #3L028
Enquête réservoir d'alimentation de chaudière et de la réparation		

3.4 Après le nettoyage du réservoir, le réservoir doit être inspecté par l'ingénieur en chef et un inspecteur de la sécurité maritime. Entrepreneur doit fournir un belvédère Manhole qualifiée lors de ces inspections.

3.5 L'entrepreneur doit citer le powertool nettoyage SSPC 3 d'une superficie totale d'environ 10 mètres carrés où le revêtement du réservoir a échoué et à la corrosion est visible. Entrepreneur doit en outre citer le coût par mètre carré pour la préparation de surface supplémentaire et le renouvellement de revêtement pour être ajusté par action de 1379. La superficie totale nécessitant le renouvellement de revêtement doit être convenu par écrit par le représentant de l'entrepreneur et le représentant du propriétaire, par écrit, avant le début de l'outillage électrique.

3.6 L'entrepreneur doit citer sur la préparation et de remplissage de 10 zones à ciel ouvert. La citation doit inclure la préparation de surface, souder l'accumulation et le broyage de chasse. Entrepreneur doit assumer les zones à ciel sont 1 pouce x 1 pouce X 2mm en profondeur. La citation doit inclure le coût unitaire par zone des stands et doit être utilisé pour ajuster vers le haut ou vers le bas par l'action dépend TPSGC 1379 sur le nombre de fosses besoin de réparations.

3.7 Le contractant dispose TCMSB inspecter les travaux de soudage. Après les réparations de soudage l'ingénieur en chef doit examiner le réservoir pour l'inspection finale.

3.8 Suite à des réparations de soudage l'entrepreneur doit recouvrir les zones réservoir dûment réparé avec un revêtement époxy homologué et adapté pour l'entrepreneur d'eau douce oxygénée doit fournir les données sur les produits époxy à l'ingénieur en chef à confirmer leur pertinence.

3.9 L'entrepreneur doit nettoyer les surfaces d'étanchéité autour de la bouche d'égout et de couvrir et d'installer le couvercle à l'aide nouvelle ¼ pouce joints de néoprène épais. Les évents, tuyaux de sonde et des tuyaux de trop-plein doit être prouvé clairement.

3.10 entrepreneur doit proposer un prix sur hydrostatique tester le réservoir à la satisfaction de l'inspecteur de la sécurité maritime Hull traitant. Tous les essais doivent être attestée par l'ingénieur en chef ainsi que le transport maritime du Canada inspecteur de la sécurité.

3.11 entrepreneur doit disposer de l'eau douce utilisée pour le test hydrostatique et reconnecter l'évent du réservoir avec de nouvelles fixations en acier inoxydable.

Spec item #: H-10	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #3L028
Enquête réservoir d'alimentation de chaudière et de la réparation		

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE

Inspection, Testing & Certification

4.1 Entrepreneur doit avoir inspecté le réservoir et le test de pression témoin par la SMTC pour le crédit de l'enquête.

4.2 Les réparations de soudure doit être à la satisfaction de l'inspecteur de la sécurité maritime traitant.

Partie 5: Les livrables

Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation

5.1 entrepreneur doit fournir des copies des formulaires du système de sécurité compétente tous les Gestion terminées et listes de contrôle pour l'ingénieur en chef. L'entrepreneur doit fournir des copies des feuilles APSM et les spécifications des produits pour toute opération de nettoyage et de produit de revêtement utilisé.

Spec item #: H-11	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #N/A
Renouvellements de tuyauterie et réparations		

Part 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est d'enlever, de fabriquer et remplacer les sections suivantes de la tuyauterie.
a) de cuivre, l'eau chaude domestique, de la tuyauterie d'alimentation.
b) En acier, chaudière, souffler dans la tuyauterie.
c) Port filin lavent vers le bas de tuyauterie

Partie 2: Références

Dessins d'orientation ou de la plaque signalétique

N / A

Normes

2.1 L'entrepreneur doit se conformer aux normes de soudage fédéral et provincial et la flotte de la Garde côtière canadienne Manuel de sécurité (MPO 5737)

2.2 Garde côtière ISM lock-out et Tag-Out 7.D.19

2.3 Garde côtière ISM travail à chaud 7.D.11

Equipement du propriétaire meublé

2.4 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, les consommables et l'équipement requis pour effectuer le travail prévu.

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 Entrepreneur, avec l'ingénieur principal du navire, doit lock-out / tag-out sur les systèmes affectés lorsque l'entrepreneur est prêt à commencer les travaux connexes. Les sorties de lock-doit être inscrit au registre verrouillage et d'avertissement du navire et de la tuyauterie isolée touchée et égouttés, le cas échéant.

3.2 L'entrepreneur doit fournir et installer un échafaudage dans la salle de moteur de propulsion pour accéder à la tuyauterie d'eau chaude sanitaire, environ 16 pieds au-dessus des tôles de pont.

3.3 L'entrepreneur doit rogner environ 14 pieds de 1 1/2 tube de cuivre "sur l'approvisionnement en eau chaude sanitaire selon les directives de l'ingénieur principal.

Spec item #: H-11	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #N/A
Renouvellements de tuyauterie et réparations		

3.4 L'entrepreneur doit fabriquer et installer un nouveau tuyau en cuivre de type K en tant que conduit par supprimée. Il s'agira ou 2 raccords, 2 - coude de 45 degrés et 1 - coude à 90 degrés. Entrepreneur doit utiliser silfoss pour le jointoiement.

3.5 Après l'achèvement et le système testé pour les fuites, l'entrepreneur doit installer à nouveau isoler les lignes perturbées. Entrepreneur doit utiliser 2 "d'épaisseur en fibre de verre à double enveloppe avec tous les joints étanches. Entrepreneur doit enlever les échafaudages et les enlever tous les débris de la zone.

3.6 Situé dans la salle des machines principale au plat de la chaudière, l'entrepreneur doit enlever environ 10 pieds de 1 coup de pouce d'eau en acier de la chaudière vers le bas ligne tel que prescrit par l'ingénieur principal.

3.7 L'entrepreneur doit fabriquer et installer de nouveaux en acier sans soudure ASTM A53 Grade A l'annexe 80 Black selon tuyauterie retiré. La nouvelle canalisation sera composée de 2 tee, le 1 - vanne à bille (nominale), 2 - soupapes de levage à vis (nominale), 3 raccords et 2 - coudes à 90 degrés. Un coude, il faudra souder socket.

3.8 Le tuyau doit être installé en utilisant des joints à vapeur neuves, écrous et boulons et d'étanchéité pour tuyau sur l'extrémité filetée.

3.9 Après l'achèvement de la tuyauterie doit être testé pour les fuites.

3.10 Situé dans le gaillard, l'entrepreneur doit enlever environ 12 pieds de tuyaux en acier, 1 section pouces est environ 9 pieds et 2 "section environ 3 pieds, 12 pieds au total. La tuyauterie est le lavage à grande eau pour le tuyau du port écubier, nourrir de l'incendie principal. Entrepreneur doit enlever la section de la tuyauterie par l'ONU-boulonnage du 4 brides qui tiennent la tuyauterie en place. Brides avoir 4 vis détient à 4 "PCD.

3.11 L'entrepreneur doit fabriquer et installer de nouveaux en acier sans soudure ASTM A53 Grade A Annexe 80 tuyauterie Noir comme échantillon prélevé. La nouvelle canalisation sera composée de 2 x 2 "Tee, 3 x 1" les coudes, 2 x 1 "raccords, 2 x 2" à 1 "bagues. Entrepreneur peut fournir 4 nouveaux brides supprimé ou entrepreneur peut recadrer existant brides et de la machine pour s'adapter à une nouvelle canalisation. Tuyauterie existante a des raccords à coller. Nouvelle tuyauterie peut être TNP.

3.12 Le tuyau doit être installé à l'aide de nouveaux joints, écrous et boulons et d'étanchéité pour tuyau sur l'extrémité filetée.

3.13 Après l'achèvement de la tuyauterie doit être testé pour les fuites.

Spec item #: H-11	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #N/A
Renouvellements de tuyauterie et réparations		

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE
Inspection, Testing & Certification

4.1 L'entrepreneur avec l'aide de l'ingénieur principal de doit enlever les lock-out-on l'eau chaude sanitaire et le système de la vapeur et les réparations de tuyaux testés pour les fuites.

4.2 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction de l'ingénieur en chef de son délégué.

Partie 5: Les livrables
Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation
N / A

Spec item #: E-01	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #2L0010, 3JJ020
	Réservoirs d'air enquête quinquennale	

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est de couvrir l'inspection quinquennale, y compris les essais hydrostatiques, des récepteurs d'air comprimé pour TC / MS de crédit. L'inspection sera généralement couvert en trois parties comme suit:

a) le nettoyage interne et d'inspection

Les essais hydrostatiques b)

c) Le démontage, le remontage et l'enquête de toutes les vannes et fixations

1.2 Le présent travail doit être effectué en collaboration avec E-02, la soupape de sûreté de recertification.

Partie 2: Références

2.1 Dessin de référence 72-758, de l'air comprimé Schéma

2.2 Garde côtière canadienne de la flotte Manuel de sécurité (MPO 5737)

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 L'Entrepreneur est responsable pour toutes les inspections et de consulter les TC / MS, avant le début des travaux, afin de déterminer un calendrier d'inspection; à chaque point d'inspection, l'entrepreneur est de conseiller le responsable technique, à l'avance, pour permettre son / sa présence.

3.2 Il ya cinq réservoirs d'air à être assisté d'; les réservoirs d'air principal ne sera pas assisté à la fois pour permettre à un service aérien à être toujours disponible pour une utilisation à bord. Entrepreneur doit Lock-out des récepteurs comme l'exige.

3.3 Liste des récepteurs à tester:

Main Air Receiver Upper	Main Air Receiver Lower
Located – E/R Room Flat (S)	Located – E/R Room Flat (S)
Volume – 0.75 M3	Volume – 0.75 M3
Working Pressure – 17.2 Bar	Working Pressure – 17.2 Bar
Test Pressure – 32.1 Bar	Test Pressure – 32.1 Bar
Connections (7 in total):	Connections (7 in total):
Air Inlet, 1” globe	Air Inlet, 1” globe
Air outlets, 2 X 1-1/2” globe	Air outlet, 2 x 1-1/2” globe
1 X 1” globe	1 X 1” globe
Drain, ½” globe	Drain, ½” globe
Pressure switch, ½” globe	Pressure switch, ½” globe
Pressure gauge, ¼” globe	Pressure gauge, ¼” globe

Spec item #: E-01	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #2L0010, 3JJ020
Réservoirs d'air enquête quinquennale		

Control Air Receiver	**Emergency D/G Air Receiver**
Located – Lower D/G Room Volume – 0.50 M3 Working Pressure – 17.2 Bar Test Pressure – 29.3 Bar Connections (5 in total): Air inlet, 1" globe Air inlet, 1" check Air outlet, 1" globe Drain, ½" globe Pressure gauge, ¼" globe	Located – Aux Elect Room Volume – 0.95 M3 Working Pressure – 17.2 Bar Test Pressure – 29.3 Bar Connections (4 in total): Air inlet, SDNR 1" globe Air outlet, 1" globe Drain, ½" ball Pressure gauge, ¼" globe

Whistle Buffer Tank
Located – Engine Room Casing Volume – 0.36 M3 Working Pressure – 17.2 Bar Test Pressure –29.3 Bar Connections (5 in total): Air inlet, 1" globe Air outlet, main - 1" globe sec – ¾" globe Drain, ½" globe Pressure gauge, ¼" globe

3.4 Le contractant est d'enlever les portes pour accéder à handhole l'intérieur de chaque récepteur de l'air. Les données internes de chaque récepteur doit être soigneusement nettoyée pour enlever toute trace de rouille, l'échelle, et des boues, puis essuyer avec un dégraissage solvant approprié. Le palier de chaque porte est convenablement handhole nettoyé pour former une surface d'étanchéité bon pour le joint.
3.5 Tous produits nettoyants utilisés contrôlées par le SIMDUT sera accompagné par une fiche signalétique à jour; tous les produits chimiques neutralisants ou les équipements de protection nécessaires doivent être fournis par l'entrepreneur en tout temps ces produits SIMDUT contrôlées sont à bord du navire.
3.6 À la fin du nettoyage, l'entrepreneur est de bien essuyer l'intérieur de chaque récepteur avec des chiffons non pelucheux. Chaque récepteur est alors à inspecter en interne par le responsable technique (ou son délégué) et le médecin traitant TC / MS inspecteur. À la fin de l'inspection, chaque porte handhole doit être réinstallé en utilisant un nouveau joint, adapté à l'air comprimé de service.

Spec item #: E-01	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #2L0010, 3JJ020
Réservoirs d'air enquête quinquennale		

3.7 Les soupapes de sûreté des réservoirs d'air doit être coordonné avec le point E-02, Certification du clapet de décharge.

3.8 Le contractant est alors de marquer toutes les vannes et raccords pour assurer une installation dans leurs emplacements respectifs d'origine. L'entrepreneur doit enlever toutes les vannes et raccords associés à chaque récepteur de l'air à leur atelier. Toutes les fixations doivent être réutilisés; l'entrepreneur est d'enchérir sur le remplacement de deux fixations endommagées par le réservoir d'air (10 au total) et de fournir un prix unitaire de fixation supplémentaire.

3.9 Le Contractant devra alors installer des blancs et des fiches sur toutes les brides et ouvertures de la citerne; entrepreneur fournis par les joints d'étanchéité et du fil doit être utilisé. Manomètres certifiés de la gamme appropriée pour la pression d'épreuve de chaque récepteur doivent être fournis; des copies des certificats doivent être mis à la disposition du responsable technique (ou son délégué) sur demande. NOTE: "As-équipée" manomètres ne doit pas être utilisé à des fins de test.

3.10 Chaque récepteur doit être rempli avec de l'eau fraîche et propre, ventilé de la totalité de l'air, et sous une pression de la pression d'épreuve indiquée dans la section 3.3 ci-dessus ou à une pression acceptable pour l'assister TC / MS inspecteur. La longueur de l'essai doit être tel que prescrit par l'inspecteur.

3.11 Après la réussite de l'essai de pression hydrostatique, l'entrepreneur est de drainer et d'ouvrir chaque récepteur, supprimer tous les blancs, bouchons et les appareils nécessaires pour les essais et essuyer des internes du réservoir. L'eau doit être vidé les fonds de cale, si possible, dans le cas de l'urgence D / G du récepteur de l'air et le réservoir tampon Whistle, l'entrepreneur est de se débarrasser des eaux usées conformément aux réglementations provinciales en matière de l'environnement.

3.12 Chaque vanne doit être démonté, nettoyé, et étalé pour une inspection; sièges de soupapes et les visages sont à usiner et rodée en utilisant un composé de broyage adéquat. Garniture de la vanne doit être retiré et jeté.

3.13 Les vannes doivent être inspectés par le responsable technique (ou son délégué) et le médecin traitant TC / MS inspecteur; une vanne jugé défectueux doit être réparé ou remplacé, par l'action 1379. Toutes les vannes doivent être remontés, à l'aide de nouveaux fournis par les fournisseurs des joints d'étanchéité et les garnitures.

3.14 À la fin de tous les essais, le nettoyage et l'inspection, toutes les vannes et les raccords doivent être retournés au navire et installé dans leur emplacement d'origine, en utilisant de nouveaux fournis par les fournisseurs joints d'étanchéité et fil.

3.15 Lock-out doivent être enlevés; les recievers air doivent être retournés à la pression d'exploitation et éprouvée exempts de fuites. Toutes les vannes seront retournés à leurs positions normales de fonctionnement, ce qui doit être confirmée par la présence de l'Autorité technique (ou son délégué).

3.16 Tous les matériaux et les éléments pour effectuer le travail ci-dessus, y compris la pompe pour les essais de pression, doit être fourni par l'entrepreneur.

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE

Inspection, Testing & Certification

4.1 entrepreneur doit avoir tous les récepteurs inspectés et des tests de pression témoin par la SMTC pour le crédit de l'enquête.

Partie 5: Les livrables

Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation

5.1 Entrepreneur doit fournir des copies des formulaires du système de sécurité compétente tous les Gestion terminées et listes de contrôle pour l'ingénieur en chef. L'entrepreneur doit fournir des copies des feuilles APSM et les spécifications des produits pour toute opération de nettoyage et de produit de revêtement utilisé.

Spec item #: E-02	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #3JJ030
SOUPAPE DE SECURITE DE CERTIFICATION		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est d'avoir 10 soupapes de sécurité (surpression) desservies et certifié.

Partie 2: Références

Dessins d'orientation ou de la plaque signalétique

N / A

Normes

2.1 Les normes suivantes de la Garde côtière et des bulletins techniques ou doivent être respectées dans le cadre de l'exécution de ce cahier des charges. Des copies de ces normes et les bulletins peuvent être obtenus auprès de l'Autorité de la GCC technique.

• Garde côtière canadienne sécurité de la flotte Manuel (DFO 5737)

Equipement du propriétaire meublé

2.2 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, les équipements et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu, sauf indication contraire.

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 Entrepreneur doit démonter / enlever les vannes de leurs récipients à pression et étiqueter chaque quant à l'origine. L'équipage du navire permet d'isoler et de soulager la pression des récipients sous pression avant le retrait de la vanne. Liste des soupapes sont les suivantes:

Qté emplacement de la valve.

D'urgence général récepteur 1

Réservoirs d'air principaux 2

Sifflet récepteur d'air 1

Contrôle de l'air récepteur 1

Morte navire compresseur d'air 1

Principal des compresseurs d'air 4 (2 sur chaque compresseur)

Remarque: Un seul compresseur d'air et un récepteur d'air principale à être mis hors service à la fois.

3.2 L'entrepreneur doit transporter les vannes avec leurs étiquettes à une installation d'essai local qualifié. L'entrepreneur doit avoir une allocation de 5000 $ pour le coût du sous-traitant pour tester et régler les soupapes retirées, Si les vannes doivent être réparés ou de remplacement, ce doit être couverte par l'indemnité. Le montant réel à être ajusté vers le haut ou vers le bas par l'action 1379 sur la preuve de la facture. La pression levée des soupapes doit être réglé conformément aux exigences de la SMTC.

3.3 Les vannes desservies et certifiés doivent être retournés à bord du navire dans les 4 jours ouvrables après l'enlèvement du navire. Les vannes desservies et certifiés complets avec leurs étiquettes doivent être ré-équipé en place en utilisant les nouveaux joints et de fuite avérée libres.

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE

Inspection, Testing & Certification

4.1 L'entrepreneur doit fournir trois exemplaires de chaque certificat de test pour le représentant du propriétaire dans les deux jours des vannes certifiées être ré-installés sur le navire. Les certificats d'essai des robinets doivent identifier clairement la vanne, le nom du navire, la fonction de soupape, la pression d'épreuve et de la date du test.

Partie 5: Les livrables

Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation

5.1 Un rapport de service doit être fourni pour toutes réparations et / ou de réglage nécessaires.

Spec item #: E-03	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #
Pas d'étude de deux chaudières		

Partie 1: Champ d'application

1.1 Le but de cet article est d'ouvrir la chaudière tribord pour le nettoyage, l'inspection et des essais et pour obtenir un crédit auprès de l'Office maritime de Transports Canada d'inspection de sécurité.

Partie 2: Références

Tribord de la chaudière - Engine Room Situé plat
Générateur de vapeur Clayton
Modèle OT-100, Serial # 21956
Pression de travail - 100 PSI
Pression d'essai - 125 PSI
La soupape de sûreté - 1 1/4 po, 125 PSI

Partie 3: Description technique

3.1 Le contractant doit, avec l'ingénieur principal de lock-out de la chaudière selon les besoins. L'entrepreneur doit utiliser leurs propres serrures et les étiquettes et les lock-out doit être inscrit au registre verrouillage et d'avertissement du navire.
3.2 L'entrepreneur doit enlever ou de débrancher tout le câblage, la tuyauterie, des capteurs, entre parenthèses, des manomètres, et d'autres matériels associés et des appareils pour mener à bien le travail prévu. Tous les articles doivent être remontés et les remet en bon ordre à la fin de tous les essais, de nettoyage, et des inspections.
3.3 Pose sur deux chaudières doit être étiqueté avant l'enlèvement à des fins d'identification et installé de retour dans leurs emplacements respectifs d'origine après l'achèvement de tous les travaux.
3.4 Le propriétaire doit fournir les raccords de remplacement 2 "nom et sous pour un remplacement direct. L'entrepreneur doit enlever les vannes mentionnées ci-dessus et installez les remplacements de la Garde côtière fournis.
Lieu Point et la taille
Soupape de sûreté 1 ¼ pouces tribord
Vanne de vidange Separator ¾ pouces monde angle
Vanne de régulation du brûleur de ¼ de pouce
Pompe à eau d'alimentation d'entrée de soupape de grille 2 pouces

Spec item #: E-03	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #
Pas d'étude de deux chaudières		

Eau d'alimentation Clapet anti-retour 2 Contrôle angle pouces
Pompe d'alimentation de secours en eau vanne 2 pouces angle
Flux Valve Bobine 2 pouces monde
Point Spec #: E-03 SPÉCIFICATIONS TCMSB Champ #
Enquête n ° 2 de la chaudière
Robinet de vidange Bobine 2 pouces monde
Piège décharge Steam de Valve 1 globe pouces
La suie Valve élevée 1 port ¼ pouces, 1 pouce tribord

3.6 L'entrepreneur doit enlever les valves suivantes pour la révision par un atelier qualifié.
Vanne d'arrêt principale de 2 ½ pouces tribord

La vanne doit être démonté et nettoyer toutes les pièces pour l'inspection. Le siège en métal doit être rodée et si la vanne n'est pas réparable ou considérés comme non rentable à la réparation, doit être remplacée par de nouvelles soupapes, l'approvisionnement en propriétaire. Glande Valve doivent être remballés avec nouvel emballage et tous les joints perturbées doit être remplacée par de nouveaux joints fournis par l'entrepreneur. Tout le matériel doit être adapté pour une utilisation avec de la vapeur et prévus pour un minimum de 150 psi de pression de fonctionnement.
3.7 entrepreneur doit enlever le brûleur. Ils sont fixés par l'intermédiaire d'écrous à oreilles. L'entrée de carburant et les conduites de retour devra se laisser aller.
3.8 L'entrepreneur doit nettoyer à la brosse métallique et l'eau douce de rinçage des surfaces extérieures de la bobine de la chaudière. Les données internes de la bobine de la chaudière doivent être soigneusement nettoyés avec un produit chimique homologué pour éliminer le tartre. À la fin du nettoyage chimique, les internes des bobines sont ensuite être soigneusement lavé et neutralisé avec un agent alcalin approprié suivi d'un rinçage. Tous les produits chimiques de nettoyage et les fluides utilisés pour le nettoyage et le détartrage doit être contenue et éliminés à terre par l'entrepreneur dans un sens conforme à l'environnement locaux recommandations. Entrepreneur doit s'assurer fourre-tout dans les chaudières est branché pour contenir toute contamination provenant du nettoyage. Actuelles fiches signalétiques doivent être fournis à l'ingénieur en chef avant que les produits chimiques sont utilisés. L'entrepreneur doit

citer sur la suppression de 500 gallons d'eau et les résidus provenant du nettoyage interne et externe de la bobine de la chaudière.

3.9 Après les procédures de nettoyage, la bobine de la chaudière et le séparateur de vapeur associé doivent être des essais hydrostatiques à 1,5 fois la pression de travail. L'entrepreneur doit fournir tous les équipements, y compris le blanc brides, vannes, joints, raccords, manomètres, pompes, etc nécessaires pour effectuer le test hydrostatique. Fournir la preuve de la jauge et l'étalonnage de soupape de surpression sur le C / E avant le test.

3.10 L'essai doit être assisté par l'inspecteur de la sécurité maritime et doit être à une pression et la durée de la satisfaction de l'inspecteur. Entrepreneur doit prendre des dispositions pour TCMSB et notifie ingénieur en chef avant d'assister TCMSB.

3.11 Le chambre de combustion doivent être soigneusement nettoyés. Le ciment réfractaire doit être inspecté pour des fissures. Entrepreneur doit citer $5000.00 pour la réfection du ciment réfractaire. Le coût final sera ajusté à la hausse ou à la baisse par action sur 1379 la preuve de la facture. Les propriétaires doivent fournir en plastique de ciment réfractaire.

3.12 Le contractant doit enlever le conduit d'air de combustion et l'assemblage d'amortissement de chaque chaudière. Conduit d'air et les composants de l'amortisseur sont complètement démonté. Toutes les pièces doivent être nettoyés et étalé pour une inspection par l'ingénieur en chef. À la fin de l'inspection, l'unité d'amortissement et de conduits doit être réassemblé selon l'article du fabricant spécifications 8.12 de manuel d'instructions du fabricant qui se trouve à bord du navire et seront fournis au soumissionnaire retenu.

3.13 Le contractant doit enlever la soupape de sécurité et l'ont envoyé à terre pour une installation d'essai reconnu à l'avoir réglé et testé. Un certificat de test original doit être fourni à l'ingénieur en chef et Transports Canada arpenteur à la fin de ce test.

3.14 Après l'achèvement des travaux spécifiée, la chaudière doit être convenablement drainé. Tous les blancs, bouchons, joints, etc nécessaires pour les essais doivent être enlevés. Toute la tuyauterie, raccords, vannes, supports, etc brûleur et tous les éléments perturbés pour effectuer le nettoyage et les inspections doivent être reconnecté en bon ordre. Tous les

nouveaux joints doivent être fournis et installés par l'entrepreneur en place de joints d'étanchéité et des joints qui ont été perturbés pour effectuer ce travail. Toutes les alarmes et les commandes doivent être reconnecté et éprouvée opérationnelle. Cela doit être fait avec l'aide de l'officier électricien.

3.15 Tous les matériaux, équipements, produits chimiques, produits de nettoyage, etc doivent être fournis par l'entrepreneur pour effectuer le nettoyage et l'essai de deux chaudières. Actuelles fiches signalétiques doivent être fournis à l'ingénieur en chef de tous produits chimiques et tous utilisés avant que les produits chimiques sont amenés à bord du navire.

Partie 4: Preuve de la performance

4.1 Fonctionnement de la chaudière doit être démontrée et l'entrepreneur doit définir les soupapes de sécurité pour le levage à la pression indiquée par l'inspecteur de la sécurité maritime traitant et ensuite testé pour la pression correcte ascenseur.

Partie 5: Les livrables

5.1 Entrepreneur doit fournir des rapports de service 3 dactylographiées du travail effectué.

Spec item #: E-04	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #3H024, 3H025
Pompes de direction bâbord et tribord, Cylindres et Enquête sur bloc de contrôle		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est d'ouvrir les pompes de direction, direction les ensembles de soupapes béliers et de contrôle pour un crédit d'enquête inspecteur de la sécurité maritime.
1.2 Le présent travail doit être effectué en collaboration avec L-02, l'appareil à gouverner du moteur d'inspection.

Partie 2: Références

2.1 Garde côtière canadienne de la flotte Manuel de sécurité (MPO 5737)

2.2 Vickers Manuel, Situé navire à bord
Pompes de direction
Pompes électriques (x 2): Vickers, Modèle 35VTA-25A

Pompes d'asservissement (Qté 2): Vickers, modèle V10-151-11C20

2.3 Port et directeur tribord Cylindres Modèle # L200-1047 Réf. Dwg Wagner # C-3-602 Rev.05

2.4 Port et blocs de vannes de régulation aussi bien tribord: Non Manifold 63 directeur de Wagner
Dessin D-3-455 Rev 01

2.5 Annexe A, mécanisme de direction

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 Le contractant doit verrouiller l'alimentation pour les pompes de direction avant de commencer les travaux décrits ci-dessous. Officier navires électrique doit aviser l'entrepreneur de disjoncteurs appropriés pour l'isolement.

3.2 Les quatre pompes sont d'avoir tous les tuyaux débranchés. Les extrémités ouvertes de toute la tuyauterie hydraulique doit être plafonné à empêcher la pénétration de la saleté.

3.3 Les quatre pompes doivent être enlevés à terre pour les installations de l'entrepreneur pour le démontage, le nettoyage et l'inspection. Tous les composants doivent être inspectés pour usure et les défauts. L'ingénieur en chef et un inspecteur de la sécurité maritime doit être présent pour l'inspection des composants internes.

Spec item #: E-04	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #3H024, 3H025
Pompes de direction bâbord et tribord, Cylindres et Enquête sur bloc de contrôle		

3.4 plaques d'usure, plaques de pression, des aubes, bagues, et les arbres doivent être mesurés pour l'usure. Toutes les lectures doivent être enregistrés et donné à l'ingénieur en chef dans un format de type écrit.

3.5 À l'achèvement de tous les travaux et les inspections, les quatre pompes doivent être assemblés dans le bon ordre et récupéré par le navire. Les pompes doivent être installés dans leurs emplacements respectifs dans un bon alignement. Alignement doit être vérifié et enregistré et des mesures de ce fait doit être présenté à l'ingénieur en chef.

3.6 Le directeur des béliers de vitesse et les ensembles de soupapes de contrôle doit être ouvert pour l'Enquête sur la sécurité maritime. Les travaux comprennent le nettoyage, l'inspection, de mesure, ré-assemblage de spec fabricant., Ré-installation et après démonstration opérationnelle et run-in.

3.7 L'entrepreneur doit marquer, débrancher, les égoutter et plafonner les flexibles hydrauliques à vérins de direction et des blocs de vannes de régulation. Les tuyaux doivent tous être inspectés et les défauts dans le même portés à l'attention de l'ingénieur en chef sur le même jour que découvert. Tout d'huile hydraulique drainé pour être recueilli dans des récipients nettoyés par l'entrepreneur et éliminés à terre. Ram poids de la bouteille doit être soutenu et broches Barre d'être garantis et retiré de côté. Cylindres en charge doit être basculé de côté pour assurer un dégagement pour le retrait du piston de direction et de tige d'assemblage. Chaque cylindre pour être ouverts en place pour l'inspection. Mesures à prendre et a enregistré pour l'usure du cylindre haut / bas port / stbd à extension complète, entièrement rétractée et la mi-voyage positions à la fois pour P & S cylindres. À l'issue de l'inspection par l'ingénieur en chef et l'inspecteur de la sécurité maritime, l'entrepreneur est de ré-assembler les deux cylindres à l'aide nouveau propriétaire fourni U-Cups et V-emballage. Vérins de direction rotules à la fin de barre doit être nettoyée et inspectée pour l'usure.

3.8 entrepreneur doit remplir avec de l'huile du propriétaire fourni et purger le système.

3.9 À la fin de tous les travaux l'appareil à gouverner doit être essai de fonctionnement pendant 1 heure à prouver opération; pour vérifier les fuites, pour évacuer les poches d'air, afin de fonctionner dans un emballage nouveau, pour confirmer que les arrêts sont correctement définis (port 42 degrés et stbd) et à la satisfaction de l'inspecteur de la sécurité maritime, ingénieur en chef et commandant. L'entrepreneur est d'ajuster la tension si nécessaire sur l'emballage des anneaux glande après le rodage initial en.

3.10 À la fin de l'essai, les filtres doivent être ouverts, nettoyés, inspectés par l'entrepreneur et du propriétaire de débris et de ré-installé dans le bon ordre et éprouvée sans fuite.

3.11 Toutes les pièces neuves nécessaires pour la révision sera propriétaire fournis au besoin.

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE

Inspection, Testing & Certification

4.1 entrepreneur doit avoir ingénieur en chef et inspecteur de la sécurité maritime présente lors du démontage et un nettoyage complets d'inspection pour le crédit de la sécurité maritime enquête.

4.2 entrepreneur doit exécuter chaque tester la pompe pendant 1 heure lors du remontage.

Partie 5: Les livrables

Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation

5.1 entrepreneur doit fournir un rapport détaillé sur les valeurs mesurées et des pièces a changé c / w désignations fabricants Numéro de référence pendant la révision appareil à gouverner.

Spec item #: L-01	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #N/A
	Disjoncteur de remplacement	

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est de remplacer les disjoncteurs six Federal Pioneer énumérés sous 'Références' avec le nouveau propriétaire Merlin Gerin disjoncteurs fourni.

Partie 2: Références

2.1 Les normes suivantes de la Garde côtière et des bulletins techniques ou doivent être respectées dans le cadre de l'exécution de ce cahier des charges. Des copies de ces normes et les bulletins peuvent être obtenus auprès de l'Autorité de la GCC technique
2.2 Garde côtière canadienne de la flotte Manuel de sécurité (MPO 5737)
2.3 Transport Canada du navire TP127E électrique normes.

Annonce du disjoncteur
1. Générateur auxiliaire, N ° de série BH28717-84, Type de 30H-3
2. Cravate de bus principale, N ° de série BH28716-84, Type de 30H-3
3. Tie Bus d'urgence Standard, N ° de série BH28739-84, Type de 30H-3
4. Cravate d'urgence, N ° de série BH28719-84, Type de 30H-3
5. Disjoncteur d'alimentation à quai, N ° de série ......, Type ......
6. Groupe électrogène de secours, N ° de série BH28741-84, Type de 30H-3

FSR
Rodni Emslie
Technicien principal du Service mobile
Eaton Yale Company
32 Troop Avenue, Unit 100
Dartmouth, NS B3B 1Z1
tél: +1 902 442-6508
mobile: +1 902 718-9316
télécopieur: +1 902 468-0780
rodnidemslie@eaton.com
www.eaton.com

Spec item #: L-01	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #N/A
	Disjoncteur de remplacement	

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 Entrepreneur doit avoir une allocation de $70,000 pour les services du représentant du Service mobile (FSR) d'être ajusté à la hausse ou à la baisse par l'intermédiaire 1379 une action sur la preuve de la facture pour l'enlèvement des 6 disjoncteurs existants et l'installation des six nouveaux disjoncteurs Merlin Gerin, y compris tests.

3.2 Entrepreneur ne sera responsable que pour le transport des disjoncteurs sur et hors du navire. Le FSR est seul responsable pour tous les autres articles dans cette spécification en vertu de l'indemnité prévue.

3.3 Entrepreneur doit enlever et caisse les six disjoncteurs Federal Pioneer énumérés ci-dessus et de les transporter à terre pour être ramassés par les magasins de la Garde côtière techniques.

3.4 Entrepreneur doit transporter cinq nouvelles Merlin Gerin dans les magasins de la côte de la Garde Tech à leurs emplacements respectifs.

BASSE REAMENAGEMENT brise tension dans le tableau de secours
3.5 Entrepreneur doit arrêter et isoler les circuits d'alimentation électrique de tableau principal et le contrôle des travaux de réaménagement du disjoncteur BT. Si nécessaire / possible - Isoler le bus Section de la distribution. Installer des câbles de démarrage temporaires entre les câbles standardistes auxiliaires de départage et la section de distribution.

3.6 Entrepreneur doit enlever existants Générateur Federal Emergency Pioneer et d'urgence disjoncteurs standardistes barre d'attache et berceaux.

3.7 Entrepreneur doit déplacer le câblage de commande à un bornier à l'arrière de chaque section du tableau. Les blocs de contrôle, montés sur rail DIN, seront fournis par le magasin Eaton.

3.8 Entrepreneur doit installer disjoncteurs Masterpact nouvelles et berceaux pour le groupe électrogène de secours d'urgence et la cravate Bus Standard. Ceux-ci doivent être fournis par la Garde côtière.

3.9 L'entrepreneur doit fournir et installer le transport par autobus l'habitude d'aller entre les nouveaux disjoncteurs et les berceaux et les barres omnibus existants dans le tableau.

3.10 Entrepreneur doit fournir et installer des barrières isolés ou de bus de contreventement tel que requis pour la nouvelle installation disjoncteurs.

Spec item #: L-01	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #N/A
Disjoncteur de remplacement		

3.11 Entrepreneur doit fournir / installer le câblage de contrôle tel que requis pour la nouvelle installation disjoncteurs.

3.12 Entrepreneur doit remplacer les portes existantes par de nouveaux produits manufacturés afin d'accepter le profil nouveau disjoncteur. Si nécessaire, casseroles approvisionnement nouveau disjoncteur de montage.

3.13 Entrepreneur doit définir et tester le relais disjoncteurs protection contre les surcharges à des contextes similaires de disjoncteurs existants, effectuez la résistance de contact et de mégohmmètre, les fonctions électriques et mécaniques, etc Soumettre le rapport d'essai détaillé de l'ingénieur en chef / directeur des installations électriques.

3.14 Entrepreneur doit tester les disjoncteurs afin de s'assurer qu'ils fonctionnent . comme prévu pour des indications fermeture / ouverture, etc verrouillages à la satisfaction de l'ingénieur en chef / directeur des installations électriques.

3.15 Entrepreneur doit modifier les dessins électriques, montrant les changements qui ont été faites.

BASSE REAMENAGEMENT brise tension en tableau AUXILIAIRE

3.16 Entrepreneur doit arrêter et isoler les circuits auxiliaires de puissance standardistes principaux et le contrôle des travaux de réaménagement du disjoncteur BT. Isoler le bus Section de la distribution. Installer des câbles de démarrage temporaires entre les câbles entrants Shore disjoncteur de l'alimentation et la section de distribution.

3.17 Entrepreneur doit enlever existants Federal Pioneer auxiliaire générateur, puissance de rivage, Tie principal et bris d'égalité d'urgence et des berceaux.

3.18 Entrepreneur doit déplacer le câblage de commande à un bornier à l'arrière de chaque section du tableau. Les blocs de contrôle, montés sur rail DIN, seront fournis par Eaton comme l'exige.

3.19 Entrepreneur doit installer disjoncteurs Masterpact nouvelles et berceaux pour le générateur auxiliaire, Prise électrique, principal lien et cravate d'urgence. Ceux-ci doivent être fournis par la Garde côtière.

3.20 Entrepreneur doit fournir et installer le transport par autobus l'habitude d'aller entre les nouveaux disjoncteurs et les berceaux et les barres omnibus existants dans le tableau.

3.21 Entrepreneur doit fournir et installer des barrières isolés ou de bus de contreventement tel que requis pour la nouvelle installation disjoncteurs.

3.22 Entrepreneur doit fournir / installer le câblage de contrôle tel que requis pour la nouvelle installation disjoncteurs.

3.23 Entrepreneur doit remplacer les portes existantes par de nouveaux produits manufacturés afin d'accepter le profil nouveau disjoncteur. Si nécessaire, casseroles approvisionnement nouveau disjoncteur de montage.

3.24 Entrepreneur doit définir et tester le relais disjoncteurs protection contre les surcharges à des contextes similaires de disjoncteurs existants, effectuez la résistance de contact et de mégohmmètre, les fonctions électriques et mécaniques, etc Soumettre le rapport d'essai détaillé de l'ingénieur en chef / directeur des installations électriques.

3.25 Entrepreneur doit tester les disjoncteurs afin de s'assurer qu'ils fonctionnent comme prévu pour des indications fermeture / ouverture, etc verrouillages à la satisfaction de l'ingénieur en chef / directeur des installations électriques.

3.26 Entrepreneur doit modifier les dessins électriques, montrant les changements qui ont été faites.

3.27 Entrepreneur sera responsable de fournir les pièces suivantes nécessaires pour les rénovations du disjoncteur:

- 600/120 transformateurs de commande nominale de 150 VA
- Les compteurs électriques et les blocs fusibles pour les transformateurs de commande, les alimentations 24 VCC, relais de commande
- 120 relais de contrôle VAC (requis pour le statut du disjoncteur)
- 120 VAC module de réglage de temporisation pour les disjoncteurs U / V bobines
- 24 modules VDC pour les relais Micrologic
- Les commutateurs de position de berceau pour les circuits disjoncteurs défaite de verrouillage
- Portes de commutation nouvelles pour chaque disjoncteur

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE

Inspection, Testing & Certification

4.1 Dès l'achèvement de l'installation de nouveaux disjoncteurs, FSR de notifier ingénieur en chef avant de tester de nouveaux disjoncteurs.

4.2 Les disjoncteurs nouvellement installés à tester les recommandations du fabricant en consultation avec l'agent électrique du navire et 2 rapports dactylographiés doivent être fournis à l'ingénieur en chef.

Spec item #: L-01	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #N/A
Disjoncteur de remplacement		

Partie 5: Les livrables

Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation

5.1 FSR pour fournir 2 exemplaires de l'installation du disjoncteur et des schémas électriques.

Spec item #: L-02	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #3H026, 3H029
Directeur bâbord et tribord de la pompe Enquête moteur		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification doit être au service de deux moteurs de pompe de direction pour le nettoyage, l'inspection, et la révision, conformément aux exigences de Transports Canada Sécurité maritime.

1.2 Tous les travaux d'entretien doivent être effectués à l'atelier de l'entrepreneur. Travail entrepreneur comprend également deux essais de pré-service, la déconnexion, le démontage, le transport, la réinstallation et la connexion et de post-service de tests des deux moteurs.

Partie 2: Références

2.1 Garde côtière canadienne de la flotte Manuel de sécurité (MPO 5737)

2.2
Port et tribord de la pompe de direction Motors
Situé: à l'arrière du pont principal, l'appareil à gouverner
Baldor moteur industriel
Cadre 324TC 40 HP, 575 VAC, PH 3, 39 A, 50C 1760 RPM
Roulements scellés des deux côtés. DE: NTN (6) 312Z NDE: 6311Z NSK

2.3 Baldor moteur industriel Manuel (navire à bord)

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 L'Entrepreneur doit mesurer et enregistrer le début et courants circulant avec des mesures de vibration des moteurs. Lectures Megger des enroulements doivent être prises et enregistrées par l'entrepreneur avant le démontage du moteur pour prouver l'intégrité des enroulements du moteur. Représentant du propriétaire et le représentant de l'entrepreneur doit à la fois témoin et signer la mesure enregistrée. Toutes les connexions électriques doivent être étiquetés pour l'identification et reconnecté aussi originale par l'entrepreneur après l'achèvement du moteur d'entretien.

3.2 L'entrepreneur est responsable de s'assurer que les circuits sont isolés et en lock-out avant de commencer tout travail. Entrepreneur doit enlever les moteurs à terre pour compléter les travaux énumérés dans les spécifications.

3.3 Les deux moteurs sont démontés. Tous les composants doivent être nettoyés ensuite inspecté l'usure et les défauts. Les deux moteurs sont ré-assemblés dans le bon ordre avec des roulements du nouvel entrepreneur fournis. Ces roulements sont SKF ou équivalent roulements étanches que par original. Entrepreneur de prendre soin d'assurer rondelles d'appui sont réinstallés d'origine.

Spec item #: L-02	SPÉCIFICATIONS	TCMSB Field #3H026, 3H029
Directeur bâbord et tribord de la pompe Enquête moteur		

3.4 Les deux moteurs doit être équilibré à 1760 RPM pour s'assurer qu'ils sont exempts de vibrations à la vitesse de course. Une copie du rapport d'équilibrage doit être donné à l'ingénieur en chef. Rapport de service complet avec des résultats d'essai doivent être soumis à l'ingénieur en chef.

3.5 Le contractant doit fournir toutes les pièces et le matériel pour effectuer le travail prévu, y compris de nouveaux éléments flexibles à la fois pour raccords pour moteur. Le contractant doit fournir à l'ingénieur un chef supplémentaire nouvel élément flexible pour pièces de rechange de bord. Entrepreneur doit avoir une allocation de $500 pour offrir la nouvelle 3 raccords. Le montant réel sera ajusté à la hausse ou à la baisse par l'intermédiaire de TPSGC 1379 une action sur la preuve de la facture.

3.6 Après l'entretien, le remontage et l'équilibrage des moteurs doit être transporté vers le navire et re-installé dans un bon alignement que l'original. Couplage long-out ne doit être mesurée et enregistrée; Représentant du propriétaire à témoin. Le moteur doit être ensuite essai de fonctionnement à la satisfaction du propriétaire pendant 4 heures; lecture de courant par phase doit être mesurée et enregistrée. Post-service de mesure et l'enregistrement de démarrage des moteurs et des courants de course et mesures de vibrations doivent être mesurées et enregistrées. Représentant du propriétaire et le représentant de l'entrepreneur doit à la fois témoin et signer les documents de mesure.

3.7 Entrepreneur de noter que les assemblées pompe de direction et l'appareil à gouverner assemblées ram sera l'objet d'un service d'inspection et en même temps que les moteurs de pompes. Les moteurs doivent être transportés au navire dès que le travail en atelier a été satisfaisante. Le propriétaire doit aviser l'entrepreneur doit-il y avoir un retard dans l'occasion de démontrer le fonctionnement du moteur.

Partie 4: LA PREUVE DE LA PERFORMANCE

Inspection, Testing & Certification

4.1 Entrepreneur doit avoir ingénieur en chef et inspecteur de la sécurité maritime présente lors du démontage et un nettoyage complets d'inspection pour le crédit de la sécurité maritime enquête.

4.2 Entrepreneur doit exécuter chaque tester la pompe pendant 4 heures lors du remontage.

Partie 5: Les livrables

Rapports, les dessins, manuels, pièces de rechange et de formation

5.1 Entrepreneur doit fournir un rapport détaillé sur les valeurs mesurées et de pièces ont changé pendant la révision de la pompe de direction.